

---

## **PERMANEXUS : Vers un model économique durable alliant permaculture, hébergement et événementiel responsable**

**Auteur :** Oulouhou, Brahim

**Promoteur(s) :** 27880

**Faculté :** HEC-Ecole de gestion de l'Université de Liège

**Diplôme :** Master en sciences de gestion

**Année académique :** 2024-2025

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/23764>

---

### *Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

**PERMANEXUS : VERS UN MODEL  
ÉCONOMIQUE DURABLE ALLIANT  
PERMACULTURE, HEBERGEMENT ET  
ÉVÉNEMENTIEL RESPONSABLE**

Promoteur :

Prénom NOM

Lecteur(s) :

Prénom NOM

Travail de fin d'études présenté par

**Brahim OULOHO**

en vue de l'obtention du diplôme de

Master en Sciences de Gestion, MBA International

**Année académique 2023-2024**

## **Remerciements**

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce projet stratégique, et plus largement, à l'enrichissement de cette belle aventure humaine et académique.

Mes remerciements les plus sincères vont à Monsieur Hamza ETTAOURTI, mon encadrant, pour son accompagnement bienveillant, ses conseils précieux et sa rigueur méthodologique. Sa disponibilité et son regard exigeant ont largement contribué à la structuration et à la profondeur de ce travail.

Je souhaite exprimer toute ma reconnaissance à l'ensemble des intervenants de l'IMBA – ESCA HEC Liège, pour la qualité de leur enseignement, la richesse des contenus partagés et la diversité des approches proposées. Chacun a su, à sa manière, m'aider à développer une vision plus systémique, critique et engagée.

Un grand merci à tous les répondants à l'enquête, ainsi qu'aux acteurs de terrain rencontrés lors des entretiens (notamment ZitounaLife, Le Petit Fellah, et Touri Ver), pour leur générosité, leur inspiration et leur volonté de partager leurs expériences concrètes.

Je tiens également à saluer chaleureusement mes amis de promotion, avec qui j'ai partagé des moments forts, des échanges stimulants, et une dynamique collective précieuse. Cette aventure n'aurait pas eu la même saveur sans leur présence, leur entraide et leur bonne humeur.

Enfin, j'adresse mes remerciements les plus personnels à ma famille et mes proches, pour leur soutien indéfectible, leur patience et leurs encouragements à chaque étape.

## Executive Summary

PermaNexus is a strategic initiative aiming to develop an integrated, sustainable ecosystem that combines permaculture, ecological accommodation, and eco-responsible event management. Rooted in the urgent need to address environmental degradation, social fragmentation, and economic instability, the project proposes a regenerative model that aligns ecological principles with territorial development and community engagement.

The core ambition is to establish a pilot site near Casablanca (Morocco) that functions as a living lab, combining agricultural self-sufficiency (via permaculture), environmentally conscious lodging, and immersive educational events. This model is designed to be both financially viable and socially inclusive, appealing to a growing demographic seeking ethical, immersive, and meaningful experiences.

The project adopts a mixed research methodology, including qualitative interviews with sustainability experts, quantitative surveys targeting potential eco-conscious customers, and comparative case studies. Results confirm high interest and willingness to pay among target audiences for eco-designed services, especially those offering education, well-being, and authentic interaction with nature.

PermaNexus faces challenges such as regulatory complexity, limited infrastructure, and financial constraints. However, its strategic strengths—including existing land and assets, relevant technical expertise, and a favorable market context—support its scalability. The SWOT analysis highlights both the opportunity presented by Morocco's green policy landscape and the necessity of careful risk management.

Key recommendations include phased implementation, strategic partnerships with local stakeholders, targeted digital marketing, and the pursuit of environmental certifications (e.g., BREEAM, EcoLabel). The project also offers strong research potential in sustainable development, governance models, and user behavior.

Ultimately, PermaNexus seeks to demonstrate that it is possible to reconcile economic resilience, ecological ethics, and social inclusion through a holistic and replicable ecosystem. It is not merely an entrepreneurial venture, but a forward-looking platform for ecological transition and regenerative living.

# Sommaire

<b>Remerciements</b> .....	1
<b>Executive Summary</b> .....	2
<b>CHAPITRE 1 : INTRODUCTION</b> .....	6
Introduction .....	6
I. Contexte et justification du sujet.....	6
II. Problématique et questions de recherche.....	7
1. Problématique .....	7
2. Questions de recherche .....	8
III. Objectifs du Projet Stratégique .....	10
1. Objectif général.....	10
2. Objectifs spécifiques .....	10
IV. Hypothèses de recherche.....	11
V. Méthodologie utilisée.....	12
1. Analyse documentaire.....	12
2. Recherche qualitative .....	12
3. Recherche quantitative .....	12
4. Étude de cas .....	13
VI. Outils d'évaluation.....	13
VII. Structure du projet Stratégiques.....	13
Conclusion.....	14
<b>CHAPITRE 2 : REVUE DE LITTÉRATURE</b> .....	15
Introduction .....	15
VIII. Introduction à la Durabilité Multidimensionnelle.....	15
1. Définir le Développement Durable .....	15
2. Les Piliers Interconnectés .....	16
3. Développement Conventionnel et Systèmes Écologiques Intégrés .....	16
IX. La Permaculture .....	17
1. Origines, Éthique et Principaux Promoteurs .....	17
2. Philosophie et Pratique de Conception Holistique.....	18
3. Applications en Agroécologie.....	19
4. Lacunes et Défis Actuels dans les Études sur la Permaculture .....	19
X. Hébergement Écologique .....	21
1. Paradigmes de la Construction Écologique .....	21
2. Normes de Construction Passive et Bâtiments à Énergie Nette Zéro .....	23
3. Matériaux de Construction Durables et Techniques de Construction.....	24
4. Certifications Environnementales Tourisme Hébergement .....	26
5. Tendances Émergentes en Matière d'Hébergement Écologique .....	29
XI. Événementiel Durable.....	30
1. Cadres Théoriques et Normes pour les Événements Durables. ....	30
2. Logistique Événementielle Écoresponsable .....	32
3. Gestion des Déchets et Principes d'Économie Circulaire .....	34

4.	Communication Éthique, Engagement des Parties Prenantes.....	35
5.	Auteurs de Référence et Trajectoires de Recherche .....	36
XII.	Cadre Théorique et Conceptuel.....	37
XIII.	Identification des Lacunes .....	39
1.	Limites de la Littérature Actuelle .....	39
2.	Défis Pratiques dans la Mise en Œuvre .....	40
3.	Opportunités pour les Recherches Futures .....	40
	Conclusion.....	41
	<b>CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE</b> .....	44
	Introduction .....	44
I.	Type de Recherche.....	44
1.	Approche qualitative :.....	44
2.	Approche quantitative :.....	44
3.	Méthodes de collecte des données .....	45
II.	Collecte quantitative .....	45
III.	Traitement et analyse des données.....	46
1.	Analyse quantitative : .....	46
2.	Analyse qualitative : .....	47
IV.	Justification de la démarche méthodologique.....	47
V.	Validité et fiabilité de la méthodologie .....	47
	Conclusion.....	48
	<b>CHAPITRE 4 : RÉSULTATS</b> .....	49
	Introduction .....	49
I.	Présentation des données collectées.....	49
II.	Analyse des résultats.....	59
1.	Profil des répondants.....	59
1.	Critères de choix prioritaires.....	61
2.	Typologie d'hébergement préférée .....	61
3.	Disposition à payer un supplément.....	62
4.	Canaux d'information préférés .....	62
5.	Analyse des réponses ouvertes de l'enquête .....	62
6.	Représentation de la permaculture.....	62
7.	Expériences vécues en fermes ou hébergements écologiques .....	63
8.	Vision de l'écotourisme .....	63
9.	Attentes pour un lieu naturel et durable.....	63
10.	Innovations proposées.....	63
III.	Résultats des Entretiens Semi-Directifs.....	64
1.	Présentation des cas étudiés .....	64
2.	Analyse croisée des entretiens .....	65
3.	Conseils clés pour PermaNexus.....	65
IV.	Discussion par rapport aux hypothèses et à la revue de littérature .....	66
	Conclusion.....	67
	<b>CHAPITRE 5 : DISCUSSION DES RÉSULTATS</b> .....	68

Introduction .....	68
I.  Interprétation globale des résultats .....	68
II.  Mise en perspective avec la littérature et les hypothèses.....	71
III.  Implications stratégiques pour la conception du projet .....	73
1.  Affinage de l’offre : .....	73
2.  Marketing digital ciblé :.....	73
3.  Design de l’expérience utilisateur :.....	74
4.  Politique tarifaire : .....	74
5.  Partenariats stratégiques et ancrage territorial: .....	74
IV.  Limites de l’étude .....	74
V.  Perspectives de recherche et d’action .....	75
Conclusion.....	75
<b>CHAPITRE 6 : CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>76</b>
Introduction .....	76
I.  Récapitulatif des principaux résultats .....	76
II.  Réponses aux questions de recherche .....	77
1.  Éléments clés issus de l’analyse SWOT .....	79
2.  Opportunités externes : .....	79
III.  Recommandations.....	79
1.  Recommandations pratiques .....	80
2.  Recommandations politiques et institutionnelles.....	80
3.  Recommandations pour la recherche future .....	81
IV.  Réflexions personnelles .....	81
Conclusion.....	83
Sources des citations.....	84
Annexes .....	89

# CHAPITRE 1 : INTRODUCTION

## Introduction

Le projet PermaNexus s'inscrit dans un contexte de transition écologique urgente, marqué par une remise en question des modèles dominants de production, de consommation et de développement territorial. Face à l'essor des crises environnementales, sociales et économiques, de nouvelles approches émergent, fondées sur la sobriété, la résilience et la coopération locale. La permaculture, l'écoconstruction et l'événementiel durable, en tant que pratiques intégrées, apparaissent comme des leviers stratégiques pour répondre à ces enjeux de manière systémique et transversale.

Ce chapitre vise à poser les fondations conceptuelles et stratégiques du projet. Il présente d'abord le contexte général et les enjeux sociétaux justifiant l'étude. Il formule ensuite la problématique de recherche, les questions clés, ainsi que les objectifs généraux et spécifiques du projet. Enfin, il précise les hypothèses et la démarche méthodologique envisagée, tout en annonçant la structure du document. Cette introduction vise à éclairer les choix opérés et à positionner PermaNexus comme un projet territorial innovant et engagé, au service d'un futur durable.

## I. Contexte et justification du sujet

Dans un monde marqué par des défis environnementaux croissants, tels que le changement climatique, la perte de biodiversité et la dégradation des ressources naturelles, les attentes des consommateurs, des institutions et des entreprises évoluent rapidement. La quête d'un mode de vie durable, plus respectueux de l'environnement et plus équilibré socialement, est désormais au cœur des préoccupations individuelles et collectives. Face à cette évolution, les modèles classiques de développement sont remis en question, et de nouveaux paradigmes émergent, fondés sur la sobriété, la résilience et l'innovation écosystémique.

Parallèlement, des modèles opérationnels innovants tels que la permaculture, l'écoconstruction, et l'événementiel durable se positionnent comme des réponses crédibles et pragmatiques. Ces approches, qui privilégient l'harmonie avec les cycles naturels, la circularité des ressources et l'inclusion sociale, offrent des solutions concrètes pour faire face aux enjeux de durabilité. Elles permettent non seulement de minimiser les impacts environnementaux, mais également de générer de nouvelles formes de valeur économique, culturelle et sociale.

C'est dans cette dynamique que s'inscrit le projet PermaNexus. Il vise à créer un écosystème intégré et régénératif alliant :

- Une production agricole durable, fondée sur les principes de la permaculture, garantissant biodiversité, autonomie alimentaire et gestion intelligente des ressources.
- Des hébergements écologiques, pensés comme des espaces de repos, de découverte et de reconnexion à la nature, construits selon des critères bioclimatiques et éthiques.
- L'organisation d'événements écoresponsables, capables de fédérer, transmettre, et générer de l'engagement collectif autour des enjeux de transition.

Ce choix est motivé par une double observation stratégique :

1. D'une part, l'accélération de la demande sociétale pour des expériences de vie et de consommation porteuses de sens, éthiques, immersives et alignées avec les valeurs de développement durable.
2. D'autre part, le besoin de démonstration de modèles économiques viables conciliant respect de l'environnement, ancrage territorial, attractivité client et pérennité financière.

En intégrant les communautés locales dans sa gouvernance, en valorisant les savoir-faire endogènes, et en exploitant les ressources naturelles avec intelligence et humilité, PermaNexus ambitionne de devenir un modèle reproductible et source d'inspiration pour d'autres territoires engagés dans la transition.

Plus qu'un simple projet entrepreneurial, PermaNexus se positionne comme un laboratoire vivant de durabilité, articulant éducation, production et expérimentation sociale, au service d'un futur désirable, juste et soutenable.

## **II. Problématique et questions de recherche**

### **1. Problématique**

Face à l'accélération des crises environnementales (changement climatique, raréfaction des ressources, effondrement de la biodiversité), sociales (fractures territoriales, perte de repères, isolement rural) et économiques (instabilité des modèles traditionnels, précarité

structurelle), la nécessité de repenser en profondeur les modes de production, d'accueil et de consommation est devenue impérative.

Dans ce contexte, les citoyens-consommateurs, les collectivités et les acteurs économiques expriment des attentes croissantes envers des solutions concrètes, éthiques et intégrées. La simple logique de croissance linéaire ne répond plus aux exigences du XXI<sup>e</sup> siècle. Il devient alors essentiel d'inventer des modèles hybrides, capables d'allier durabilité, rentabilité et impact territorial positif.

C'est dans cette optique que se pose la question centrale suivante :

Comment concevoir un modèle économique viable et inspirant, combinant permaculture, hébergement écologique et événementiel responsable, capable de répondre de manière systémique aux enjeux environnementaux, économiques et sociaux de la transition écologique?

Cette problématique implique plusieurs dimensions imbriquées :

- Le défi de l'intégration fonctionnelle entre agriculture, écotourisme et transmission culturelle.
- La capacité à générer des revenus durables tout en respectant les cycles naturels et les limites planétaires.
- L'implication active des communautés locales comme moteurs de résilience.
- L'acceptabilité sociale et l'attractivité d'une offre fondée sur des valeurs écoresponsables, auprès d'un public diversifié.

Répondre à cette problématique, c'est chercher à dépasser le clivage entre écologie et économie, entre innovation et tradition, entre court terme et long terme. C'est explorer la possibilité de bâtir un écosystème reproductible, régénératif, et profondément humain, au croisement des savoir-faire agricoles, des pratiques touristiques alternatives et de la conscience écologique émergente.

## **2. Questions de recherche**

Pour répondre à la problématique centrale du projet PermaNexus, plusieurs interrogations stratégiques et opérationnelles se dégagent. Ces questions visent à explorer les conditions de réussite d'un écosystème durable articulant permaculture, hébergement écologique et événementiel responsable, tout en tenant compte des réalités économiques, sociales, environnementales et culturelles du territoire.

Quels sont les éléments essentiels pour assurer la rentabilité économique d'un projet intégrant ces trois piliers ?

Comment évaluer la viabilité financière à court, moyen et long terme ?

Quels leviers de diversification de revenus sont les plus pertinents ?

Quelles économies d'échelle ou de mutualisation peuvent être mobilisées ?

Comment réduire l'empreinte écologique tout en maintenant une qualité et une attractivité pour les clients ?

Quelles sont les meilleures pratiques en matière d'écoconstruction et d'agroécologie ?

Comment intégrer les notions de sobriété, de recyclage, et d'autonomie énergétique sans altérer le confort perçu ?

Quel est l'impact de l'innovation technologique (low-tech, IA, capteurs, plateformes intelligentes) sur cette double exigence ?

Quelle stratégie différenciée permet de fidéliser une clientèle écoresponsable ?

Quels sont les besoins spécifiques de cette clientèle en termes de communication, d'expérience et de valeurs ?

Comment favoriser l'attachement émotionnel et l'engagement communautaire autour du projet ?

Quels outils de narration, de co-construction et de marketing relationnel mobiliser ?

Quels partenariats locaux peuvent être développés pour renforcer la durabilité et l'impact socio-économique du projet ?

Comment tisser des liens durables avec les producteurs, artisans, associations et collectivités ?

Quels modèles de gouvernance partagée ou coopérative peuvent émerger ?

En quoi ces partenariats favorisent-ils l'inclusion, la résilience territoriale et la reconnaissance du projet au niveau local ?

Ces questions structureront l'analyse, la méthodologie et les recommandations du projet, tout en assurant un ancrage fort dans les enjeux actuels de transition écologique, de justice sociale et d'innovation économique territoriale.

### III. Objectifs du Projet Stratégique

#### 1. Objectif général

L'objectif central du projet PermaNexus est de **concevoir, expérimenter et pérenniser un modèle d'éco-système intégral**, articulant harmonieusement **permaculture, écoconstruction et événementiel durable**. Ce modèle vise à répondre de manière systémique aux enjeux actuels liés à la **transition écologique**, à la **résilience sociale** et à la **revitalisation des territoires**, tout en générant une **valeur économique circulaire, inclusive et régénérative**.

Il s'agit de proposer une alternative crédible, répliquable et évolutive aux formes dominantes de développement, en démontrant qu'il est possible de concilier **rentabilité économique, respect des équilibres naturels et impact positif sur les communautés locales**. L'ambition du projet est d'inspirer un changement de paradigme : passer d'un modèle extractif à un modèle coopératif, ancré dans le vivant, l'éthique et l'innovation sociale.

À travers cette démarche, PermaNexus se positionne comme un **espace d'expérimentation, de formation, de production et de transformation**, destiné à faire émerger de nouvelles pratiques durables, accessibles et engageantes pour tous les acteurs du territoire.

#### 2. Objectifs spécifiques

Pour traduire cette ambition globale en actions concrètes et mesurables, le projet PermaNexus se décline en plusieurs objectifs spécifiques, à la fois stratégiques, opérationnels et territoriaux :

1. Conception d'un site modèle : Développer un lieu pilote combinant intelligemment production agricole durable (permaculture), habitats écologiques et infrastructures événementielles responsables, conçu selon des critères bioclimatiques et intégré dans son environnement.

2. Présence digitale stratégique : Déployer une stratégie de communication digitale sur les réseaux sociaux adaptés au contexte local et international, afin de créer une communauté engagée, valoriser les actions du projet et sensibiliser un large public aux enjeux écologiques.
3. Sensibilisation et formation : Mettre en œuvre un programme pédagogique structuré, incluant ateliers, stages, séminaires, événements thématiques et formats intergénérationnels, visant à former, inspirer et autonomiser les citoyens autour des pratiques durables.
4. Certification écologique : Obtenir des labels de reconnaissance environnementale et sociale (type Clef Verte, EcoLabel, ou certifications permaculturelles) afin d’asseoir la crédibilité du projet, rassurer les partenaires, et attirer une clientèle écoresponsable.
5. Impact local inclusif : Créer des emplois directs et indirects, favoriser l’insertion socio-professionnelle locale, dynamiser l’artisanat et l’agriculture biologique de proximité, et contribuer à l’émergence d’un écosystème économique territorialement ancré.
6. Suivi, évaluation et amélioration continue : Définir et piloter un ensemble d’indicateurs d’impact environnemental, social, culturel et économique, permettant d’assurer la transparence du projet, d’en mesurer les effets à moyen et long terme, et de nourrir une logique d’amélioration continue.

#### **IV. Hypothèses de recherche**

La mise en œuvre du projet PermaNexus repose sur un ensemble d’hypothèses structurantes qui orientent à la fois la conception, la stratégie de développement et le modèle économique envisagé. Ces hypothèses, fondées sur une veille documentaire, les enseignements de projets similaires et les premiers résultats de terrain, sont les suivantes :

1. Le modèle d’éco-système intégral peut devenir économiquement viable à condition de diversifier ses sources de revenus (vente de produits agricoles, services d’hébergement, ateliers éducatifs, événements, partenariats institutionnels) et d’optimiser la synergie entre les activités.
2. L’utilisation de pratiques permaculturelles et de technologies durables (écoconstruction, gestion autonome de l’eau et de l’énergie, compostage, low-tech)

permet de réduire significativement l’empreinte carbone globale du site tout en augmentant sa résilience environnementale et opérationnelle.

3. Une offre immersive, expérientielle et pédagogique est particulièrement attractive pour une clientèle en quête de sens, prête à investir dans des séjours ou activités respectueuses de l’environnement et des valeurs humaines. Cette approche différenciante constitue un levier de fidélisation et de bouche-à-oreille positif.
4. Les partenariats locaux et l’ancrage territorial sont essentiels pour garantir la durabilité du projet : ils facilitent l’appropriation locale, renforcent l’impact socio-économique, réduisent les coûts logistiques, et favorisent une gouvernance partagée et inclusive.

Ces hypothèses guideront l’expérimentation du projet, tout en faisant l’objet d’une évaluation continue à travers des indicateurs de performance et des retours des parties prenantes.

## **V. Méthodologie utilisée**

### **1. Analyse documentaire**

Une revue approfondie des travaux existants sur la permaculture, l’écoconstruction, et l’événementiel durable permettra d’identifier les bonnes pratiques et les lacunes dans la littérature.

### **2. Recherche qualitative**

Des entretiens semi-directifs seront menés avec :

- Des experts en permaculture, événementiel et en écoconstruction.
- Des opérateurs dans les domaines de l’hébergement écologique et de l’événementiel.
- Des partenaires locaux potentiels, tels que des artisans et producteurs biologiques.

### **3. Recherche quantitative**

Une enquête sera réalisée auprès d’un échantillon représentatif de la clientèle cible pour :

- Identifier leurs attentes en matière de durabilité et d’expériences immersives.
- Évaluer leur disposition à payer pour des solutions écologiques.

#### **4. Étude de cas**

Une analyse comparative de projets similaires permettra d'extraire des enseignements applicables à PermaNexus.

### **VI. Outils d'évaluation**

Des indicateurs de performance environnementale (empreinte carbone, biodiversité) et économique (rentabilité, retour sur investissement) seront utilisés pour évaluer l'efficacité du projet.

### **VII. Structure du projet Stratégiques**

Le projet stratégique sera structuré comme suit :

1. Introduction : Présentation du contexte, de la problématique, des objectifs et de la méthodologie.
2. Revue de littérature : Synthèse des travaux existants et identification des lacunes.
3. Méthodologie : Description des outils, des techniques de collecte et d'analyse des données.
4. Résultats : Présentation et analyse des données collectées.
5. Discussion : Interprétation des résultats, mise en perspective avec les hypothèses et la littérature.
6. Conclusion et recommandations : Résumé des principaux résultats et proposition d'orientations futures.

Annexes : Questionnaires, données brutes, schémas complémentaires.

Bibliographie : Références académiques et professionnelles.

## **Conclusion**

Au terme de ce premier chapitre, les bases du projet stratégique sont clairement établies. PermaNexus se présente comme un modèle intégré et expérimental, capable de combiner durabilité environnementale, impact social et viabilité économique. Sa pertinence repose à la fois sur une demande sociale croissante pour des expériences porteuses de sens, et sur une nécessité stratégique de transformation des modes de vie et de production.

La formulation de la problématique et des hypothèses met en lumière la volonté de dépasser les approches sectorielles pour construire un écosystème cohérent, ancré dans le territoire, et capable de générer des synergies entre agriculture, écotourisme et engagement citoyen. Les objectifs fixés et la méthodologie proposée orienteront l'ensemble de l'analyse, en veillant à produire des enseignements opérationnels et des recommandations transférables à d'autres contextes en transition.

## CHAPITRE 2 : REVUE DE LITTÉRATURE

### Introduction

Dans un contexte global marqué par l'urgence écologique, les limites des modèles de développement traditionnels deviennent de plus en plus visibles. Face aux crises environnementales, sociales et économiques interconnectées, de nouvelles approches intégrées émergent, cherchant à concilier durabilité, innovation et ancrage territorial. C'est dans cette perspective que s'inscrit le projet PermaNexus, un écosystème expérimental combinant permaculture, hébergement écologique et événementiel responsable.

Afin de positionner ce projet dans le paysage scientifique et opérationnel existant, cette revue de littérature vise à explorer les fondements théoriques, les modèles existants et les avancées récentes liés à chacune des trois composantes du projet. Elle a pour objectif d'identifier : les principes clés qui structurent les pratiques durables dans ces domaines, les synergies potentielles entre agriculture régénérative, écotourisme et sensibilisation environnementale, ainsi que les lacunes ou limites des travaux actuels en matière d'intégration systémique.

En croisant des sources issues de la permaculture, de l'architecture durable, de la gestion d'événements et de l'économie circulaire, cette revue établit un cadre conceptuel solide pour évaluer la pertinence, la viabilité et le potentiel d'innovation du projet PermaNexus.

## VIII. Introduction à la Durabilité Multidimensionnelle

### 1. Définir le Développement Durable

Le développement durable, popularisé par le Rapport Brundtland (1987), désigne un mode de développement qui répond aux besoins actuels sans compromettre ceux des générations futures. Ce concept, bien qu'accepté mondialement, fait l'objet de multiples interprétations (plus de 200 définitions), traduisant sa complexité et son adaptation contextuelle.

Né d'une prise de conscience des limites du modèle de croissance basé sur l'exploitation intensive des ressources, le développement durable propose une rupture vers une approche intégrée, équilibrant enjeux écologiques, sociaux et économiques.

Dans cette optique, un projet combinant permaculture, hébergement écologique et événementiel responsable ne peut être calqué sur un modèle unique. Il doit être conçu comme un écosystème contextuel, ancré dans les réalités locales et porteur d'une définition spécifique de la durabilité. Ce besoin de contextualisation souligne une lacune de la recherche : comment mesurer la durabilité de tels projets selon leurs propres référentiels ?

## 2. Les Piliers Interconnectés

Le développement durable repose sur trois piliers fondamentaux : environnemental, social et économique. Leur véritable efficacité réside non dans leur traitement séparé, mais dans leur intégration cohérente. Le pilier environnemental vise à préserver la biodiversité et les ressources naturelles ; le pilier social à promouvoir l'équité, la qualité de vie et la cohésion ; le pilier économique à garantir l'efficacité et la prospérité, dans un cadre éthique et responsable.

Dans un projet comme PermaNexus, ces dimensions sont naturellement imbriquées : la permaculture répond aux enjeux écologiques ; l'hébergement et l'événementiel durable génèrent une valeur sociale et économique. Toutefois, leur mise en œuvre soulève des tensions potentielles : par exemple, viser la rentabilité peut aller à l'encontre de la sobriété écologique, ou perturber l'équilibre social local.

La réussite de tels projets repose donc sur une gouvernance adaptative, capable de gérer ces arbitrages, de concilier les intérêts des parties prenantes, et de maintenir une cohérence avec les valeurs fondamentales du développement durable. Cela nécessite des mécanismes de décision transparents et une vision systémique forte.

## 3. Développement Conventionnel et Systèmes Écologiques Intégrés

Les modèles de développement conventionnels sont critiqués pour avoir favorisé une dichotomie entre l'homme et la nature, instrumentalisant cette dernière au profit de l'espèce humaine, et pour avoir privilégié la croissance économique et la surconsommation.<sup>1</sup> Cela conduit à l'épuisement des ressources et à l'impossibilité de reproduire ce modèle à l'échelle mondiale.<sup>1</sup> L'accent mis sur le "niveau de vie" (basé sur le revenu) occulte souvent la "qualité de vie" (bien-être collectif).<sup>1</sup> L'incapacité des modèles conventionnels à prendre en compte les limites écologiques nécessite un changement de paradigme vers des approches intégrées qui reconnaissent l'interconnexion des systèmes humains et naturels.<sup>1</sup>

Ces critiques soulignent l'urgence du type de projet écologique intégré exploré ici. De tels projets constituent des réponses directes aux échecs d'un développement fragmenté et non

durable. Les critiques persistantes du développement conventionnel <sup>1</sup> suggèrent que les projets écologiques véritablement intégrés ne se limitent pas à un "verdissement" des modèles existants, mais exigent une refonte fondamentale des systèmes de valeurs, des hypothèses économiques et des relations homme-nature. La permaculture, les éco-lodges et l'événementiel durable promeuvent souvent des valeurs telles que l'interconnexion, la suffisance et la gérance. Si ces projets intégrés ne sont que des ajouts à une structure économique ou sociale fondamentalement non durable (par exemple, un éco-lodge qui continue de promouvoir un tourisme de masse avec des empreintes de voyage élevées), leur contribution globale à la durabilité pourrait être limitée, voire contradictoire. Cela implique que l'"intégration" dans un "écosystème intégral" doit s'étendre au-delà de la synergie opérationnelle des trois composantes pour atteindre une intégration plus profonde des valeurs écologiques et sociales dans le modèle économique et de gouvernance central du projet. Cela met en évidence un défi : comment créer des systèmes véritablement transformateurs plutôt que simplement réformateurs.

## **IX. La Permaculture**

### **1. Origines, Éthique et Principaux Promoteurs .**

La permaculture a été cocrée par les Australiens Bill Mollison et David Holmgren au milieu des années 1970.<sup>5</sup> Mollison était professeur à l'Université de Tasmanie et Holmgren son étudiant diplômé.<sup>5</sup> Elle est ancrée dans l'observation des écosystèmes naturels et de leurs processus interconnectés, visant à concevoir des paysages humains qui imitent la résilience et l'efficacité de la nature.<sup>7</sup>

Le cœur de la permaculture est défini par trois éthiques fondamentales :

1. **Prendre soin de la Terre (Earth Care)** : Reconstituer le capital naturel, prendre soin du sol vivant, promouvoir la biodiversité et reconnaître la valeur intrinsèque de toutes les formes de vie.<sup>5</sup>
2. **Prendre soin des Humains (People Care)** : Répondre aux besoins humains en matière de nourriture, d'abri, d'éducation, de santé, et promouvoir l'autonomie et le bien-être communautaire.<sup>5</sup>
3. **Partager équitablement (Fair Share) (ou Limiter la Consommation et Redistribuer les Surplus)** : Reconnaître les limites à la consommation, redistribuer les ressources excédentaires et assurer l'équité pour les générations présentes et futures.<sup>5</sup>

Des textes clés incluent "Permaculture: A Designers' Manual" de Mollison <sup>7</sup> et "Permaculture: Principles and Pathways Beyond Sustainability" de Holmgren.<sup>10</sup> Holmgren a ensuite développé douze principes de conception.<sup>7</sup> Comprendre ces fondations est crucial car elles fournissent les bases éthiques et philosophiques pour la conception de tout projet écologique intégré. Ces éthiques et principes guideraient toutes les décisions au sein de l'écosystème proposé.

L'évolution de la permaculture de "l'agriculture permanente" à la "culture permanente" <sup>7</sup> signifie un élargissement crucial de son champ d'application qui la rend particulièrement adaptée comme philosophie fondatrice d'un écosystème *intégral* combinant production alimentaire, habitat et activités socio-économiques (événementiel). Cette évolution implique que les principes de conception de la permaculture ne se limitent pas à la conception agricole ou paysagère, mais sont destinés à être appliqués à l'organisation humaine, à l'économie et aux interactions sociales. Un "écosystème intégral" tel que défini dans la requête de l'utilisateur exige précisément cela : un cadre capable de lier de manière cohérente les systèmes alimentaires (agriculture permaculturelle), les espaces de vie (hébergement écologique) et les activités communautaires/économiques (événementiel durable). Par conséquent, la dimension culturelle élargie de la permaculture fournit le "ciment" théorique et éthique qui peut lier ces trois éléments disparates en un système cohérent et mutuellement renforcé, plutôt qu'ils ne soient simplement colocalisés. Cela en fait plus qu'une simple technique agricole ; c'est un outil de conception de systèmes de vie.

## **2. Philosophie et Pratique de Conception Holistique**

La permaculture est plus qu'un simple jardinage ; c'est une "tradition de conception systémique" <sup>12</sup>, une "tradition de conception systémique agroécologique" <sup>12</sup>, et une "approche de conception holistique" <sup>8</sup> pour créer des établissements humains durables et des cycles de renouvellement des ressources.<sup>5</sup> Elle met l'accent sur l'observation et l'interaction avec les modèles et les relations naturels pour créer des systèmes intégrés où les éléments se soutiennent mutuellement, minimisant les déchets et maximisant l'efficacité.<sup>7</sup> "Un problème est une solution" est une posture éthique clé.<sup>6</sup> Le processus de conception implique l'analyse des besoins, des ressources, des secteurs (soleil, vent, flux d'eau), des zones (intensité d'utilisation) et de la compatibilité des éléments pour créer des systèmes en boucle fermée.<sup>12</sup> Cette approche systémique prend en compte les interactions entre les composantes et l'évolution globale du système.<sup>5</sup> C'est un "mouvement et une vision du monde écologiquement responsables" <sup>15</sup> qui

s'applique à diverses échelles, des petits jardins aux grandes fermes, en contexte rural ou urbain.<sup>5</sup> Cette philosophie de conception systémique est la méthodologie centrale qui peut intégrer les principes de la permaculture dans la conception d'hébergements écologiques et la planification d'événements durables, garantissant que toutes les composantes fonctionnent harmonieusement.

### 3. Applications en Agroécologie

**Agroécologie et Conception de Paysage** : La permaculture s'inspire directement de l'agroécologie.<sup>12</sup> Elle implique la création d'écosystèmes agricoles productifs dotés de la diversité, de la stabilité et de la résilience des écosystèmes naturels.<sup>7</sup> Cela inclut des techniques telles que les forêts nourricières<sup>16</sup>, les polycultures, l'intégration animale, la collecte de l'eau et la création de sol.<sup>9</sup> Des auteurs comme Sepp Holzer (projets à grande échelle<sup>16</sup>), Perrine & Charles Hervé-Gruyer (microfermes<sup>16</sup>), Martin Crawford (forêts-jardins<sup>16</sup>), et Rosemary Morrow (enseignement de la permaculture<sup>16</sup>) sont significatifs.

- **Structures Sociales** : La permaculture s'étend au-delà de l'utilisation des terres à la conception de systèmes sociaux.<sup>7</sup> Holmgren a noté l'évolution de la permaculture de "l'agriculture permanente" à la "culture permanente".<sup>7</sup> Elle a influencé des mouvements comme les Villes en Transition (Rob Hopkins<sup>12</sup>). Les éthiques et les principes sont appliqués à la gouvernance communautaire, aux économies locales et à l'éducation.<sup>8</sup>
- **Courants Théoriques** : La pensée systémique est fondamentale.<sup>7</sup> La conception écologique<sup>5</sup> et la conception régénérative<sup>8</sup> sont des fondements théoriques clés. Le concept de "terroir de conception" (design terroir)<sup>15</sup> lie la conception au lieu, au savoir-faire artisanal et aux relations multi-espèces.

Ces applications démontrent l'étendue de la permaculture et son potentiel pour informer non seulement les aspects de production alimentaire d'un projet intégré, mais aussi la conception des bâtiments, des paysages, et même l'organisation sociale et économique de la communauté et des événements.

### 4. Lacunes et Défis Actuels dans les Études sur la Permaculture

- **Représentation Académique** : La permaculture est moins représentée dans les sciences agronomiques formelles dans certaines régions (par exemple, la France) par rapport aux pays anglo-saxons.<sup>5</sup>

- **Évaluation et Mesure** : Évaluer la qualité et le succès des processus de conception permaculturelle est difficile.<sup>12</sup> Toby Hemenway a exprimé son scepticisme quant à l'évaluation de la permaculture, la considérant comme une boîte à outils d'approches déjà éprouvées.<sup>12</sup> Ferguson et Lovell (2014) ont noté que la permaculture fait référence à un système de conception, à des meilleures pratiques, à un mouvement social et à des visions du monde, chacun nécessitant des mesures différentes.<sup>12</sup> Il existe un besoin de méthodes pour évaluer sa fiabilité dans l'amélioration des cycles de renouvellement des ressources.<sup>12</sup>
- **Viabilité Économique et Scalabilité** : Bien que de nombreux projets existent <sup>20</sup>, les enquêtes systématiques sur la faisabilité économique et la rentabilité des systèmes permaculturels, en particulier à grande échelle, sont limitées mais en augmentation.<sup>21</sup> Les défis incluent un faible accès aux ressources pour les praticiens, un potentiel de revenu limité de l'agriculture seule, et un manque de parcours professionnels clairs.<sup>22</sup>
- **Engagement avec les Systèmes Conventionnels** : Le mouvement permaculturel peine à articuler une vision claire et unifiée pour s'engager efficacement avec les institutions conventionnelles et influencer les politiques.<sup>22</sup> Il existe souvent un décalage de langage et de normes professionnelles.<sup>22</sup>
- **Bénéfices à Long Terme et Participation** : Un appel à davantage de recherche sur les bénéfices à long terme et les taux de participation des individus adoptant les principes de la permaculture a été lancé.<sup>20</sup>
- **Obstacles à l'Intégration** : Le manque d'éducation, le manque de demande des consommateurs et la dissuasion due au faible retour sur investissement initial sont des obstacles clés à une intégration plus large de la permaculture dans l'agriculture.<sup>23</sup>

L'identification de ces lacunes est cruciale pour les recherches futures au sein de l'écosystème intégral proposé, notamment en ce qui concerne la manière de mesurer son succès, d'assurer sa viabilité économique et de combler les écarts entre son éthique et son acceptation par le grand public. Le défi important que représente l'évaluation du succès de la permaculture <sup>12</sup> en raison de sa nature multiforme (système de conception, meilleures pratiques, mouvement social, vision du monde) implique que l'évaluation d'un écosystème *intégré* basé sur la permaculture nécessitera un cadre de Suivi & Évaluation (S&E) tout aussi multiforme et potentiellement nouveau. Si l'évaluation de la permaculture seule est complexe, l'évaluation d'un écosystème qui intègre la permaculture à l'hébergement écologique et à l'événementiel durable le sera encore plus. Chaque composante apporte son propre ensemble de mesures et de

critères de succès. Par exemple, l'hébergement écologique pourrait être évalué sur l'efficacité énergétique et la satisfaction des clients, les événements sur l'empreinte carbone et le nombre de participants, et la permaculture sur la santé des sols et la biodiversité. Une évaluation *intégrale* doit saisir non seulement ces mesures individuelles mais aussi les *synergies* et les propriétés émergentes de leur combinaison. Cela indique une opportunité de recherche significative : développer un cadre de S&E holistique spécifiquement pour de tels projets écologiques intégrés. Ce cadre devrait saisir la régénération écologique, le bien-être social, la viabilité économique et la force des interconnexions entre les trois domaines. La simple addition des parties ne saisira pas l'essence d'un système "intégral".

De plus, la tension entre l'éthique populaire, souvent contre-culturelle, de la permaculture et le besoin de "professionnalisme" pour s'engager avec les institutions conventionnelles <sup>22</sup> présente un défi opérationnel et philosophique critique pour le développement d'écosystèmes intégrés financièrement viables et évolutifs visant un impact plus large. Un projet intégré impliquant l'hébergement et l'événementiel devra inévitablement interagir avec les systèmes conventionnels : organismes de réglementation pour les permis, institutions financières pour le financement, canaux de commercialisation pour attirer les clients/participants, et potentiellement des partenaires corporatifs pour les événements. Si la composante permaculturelle (souvent le moteur philosophique) maintient une position perçue comme non professionnelle ou trop informelle, cela pourrait saper la crédibilité et la viabilité de l'ensemble du projet intégré, en particulier les branches hébergement et événementiel qui opèrent sur des marchés plus conventionnels. Cela implique un besoin de "leadership translationnel" au sein de tels projets – des individus ou des processus capables de faire le pont entre l'éthique permaculturelle et les attentes conventionnelles sans perdre en authenticité. Cela suggère également que les modèles économiques réussis pour ces projets intégrés doivent trouver un moyen d'emballer et de communiquer leur proposition de valeur unique dans un langage qui résonne auprès d'un public plus large et d'investisseurs potentiels, tout en restant fidèles aux éthiques fondamentales de la permaculture. C'est un exercice d'équilibriste délicat.

## **X. Hébergement Écologique**

### **1. Paradigmes de la Construction Écologique**

#### ***a) Conception des Éco-lodges :***

Principes, Études de Cas et Innovations

- **Définition et Principes** : Les éco-lodges sont des hébergements situés dans des zones naturelles préservées et isolées, dont la construction et l'exploitation ont un impact minimal sur l'environnement. Ils participent activement à la conservation de la nature et soutiennent les communautés locales.<sup>24</sup> Ils visent à minimiser les effets négatifs sur l'environnement tout en contribuant positivement aux communautés locales et/ou aux efforts de conservation.<sup>25</sup> Les caractéristiques clés incluent un environnement naturel intact, une exploitation à faible impact et des efforts actifs de conservation.<sup>24</sup> La conception encourage une interaction étroite avec la nature et la culture, transmettant un "sens du lieu" et de la "nature sauvage".<sup>26</sup> L'architecture vernaculaire et les matériaux locaux sont souvent mis en avant.<sup>26</sup>
- **Études de Cas et Exemples** : Le premier éco-lodge, Rara Avis au Costa Rica (1983), a été construit avec des arbres tombés et sans électricité.<sup>24</sup> L'Al Karm Ecolodge dans le Sud-Sinaï, en Égypte, a impliqué la réutilisation adaptative d'un campement bédouin abandonné en utilisant des matériaux locaux, biodégradables et une conception passive.<sup>27</sup> Le Chalalán Eco-lodge en Bolivie est une entreprise communautaire qui démontre sa viabilité financière et ses avantages en matière de conservation.<sup>28</sup> D'autres exemples incluent des éco-lodges en Italie <sup>29</sup>, en Afrique (Serengeti<sup>30</sup>), et diverses stations de recherche au Costa Rica intégrant l'hébergement (La Selva, Palo Verde, Las Cruces<sup>31</sup>). Le Hamanasi Resort au Belize est cité comme un exemple de meilleures pratiques.<sup>32</sup>
- **Innovations** : Les tendances incluent l'architecture biomimétique, la gestion de l'eau en circuit fermé, l'utilisation de matériaux recyclés/biodégradables et des expériences immersives de haute technologie qui ne perturbent pas la faune.<sup>30</sup> Le soutien à la recherche scientifique, à la lutte contre le braconnage et au développement communautaire est également essentiel.<sup>30</sup>
- **Chercheurs** : Hitesh Mehta est une figure clé dans la planification et la conception d'éco-lodges.<sup>26</sup> Ceballos-Lascurain est cité pour ses premières définitions et caractéristiques des éco-lodges.<sup>27</sup> Weaver (2001), Buckley (1994), Dowling & Fennell (2003) ont contribué aux principes de l'écotourisme pertinents pour les éco-lodges.<sup>32</sup> Les recherches de Chan & Lee-Ross explorent les réponses expérientielles des clients aux éco-lodges.<sup>33</sup>

- Les éco-lodges représentent une application directe des principes écologiques à l'hébergement, s'alignant souvent sur les éthiques de la permaculture de soin de la terre et des personnes. Leur intégration dans un écosystème plus vaste impliquerait un approvisionnement à partir de systèmes de permaculture sur site et potentiellement l'organisation d'événements durables.

## 2. Normes de Construction Passive et Bâtiments à Énergie Nette Zéro

- **Maison Passive (Passivhaus)** : Norme internationale axée sur l'efficacité énergétique, le confort, l'abordabilité et la conscience environnementale.<sup>34</sup> Les principes clés sont : super-isolation, construction sans ponts thermiques, enveloppes de bâtiment étanches à l'air, ventilation mécanique avec récupération de chaleur (VMC double flux), et portes et fenêtres à haute performance.<sup>35</sup> Elle vise à atteindre des températures intérieures confortables ( $\leq 25^{\circ}\text{C}$ , pas en dessous de  $17^{\circ}\text{C}$ ) avec un chauffage/refroidissement conventionnel minimal ( $\leq 10 \text{ W/m}^2$ ).<sup>35</sup> La conception prend en compte la forme du bâtiment (rapport Surface/Volume), l'orientation et des détails méticuleux.<sup>35</sup> Elle est étayée par 30 ans de preuves et atteint systématiquement les objectifs de conception, éliminant le "déficit de performance".<sup>39</sup> Passivhaus est considéré comme optimisé pour le net zéro.<sup>39</sup>
- **Bâtiments à Énergie Nette Zéro (NZEB)** : Bâtiments dont la consommation énergétique annuelle totale est approximativement égale à la production d'énergie renouvelable sur site.<sup>40</sup> Cela implique souvent une conception très économe en énergie (stratégies passives) combinée à des systèmes d'énergie renouvelable (par exemple, solaire photovoltaïque).<sup>40</sup> L'objectif est d'atteindre des émissions nettes de carbone nulles provenant des systèmes énergétiques et industriels d'ici le milieu du siècle.<sup>41</sup>
- **Performance et Mise en Œuvre** : La conception passive réduit le besoin d'équipements CVC énergivores.<sup>37</sup> Des études montrent que les conceptions Passivhaus réduisent considérablement la demande de chauffage des locaux.<sup>43</sup> Les évaluations post-occupation des bâtiments Passivhaus montrent généralement un confort thermique élevé.<sup>44</sup> La rénovation de bâtiments existants aux normes Passivhaus peut permettre d'économiser de l'argent et de réduire l'empreinte carbone.<sup>34</sup> Les études de cas incluent des logements résidentiels<sup>44</sup>, des logements

collectifs <sup>34</sup>, et même un hangar de l'armée de l'air.<sup>40</sup> Le guide "How to Build a Passivhaus" fournit des études de cas détaillées.<sup>39</sup>

- Ces normes offrent des cadres rigoureux pour garantir que l'aspect "écologique" de l'hébergement soit quantifiable et performant. L'intégration de ces normes avec la permaculture (par exemple, conception paysagère pour le gain solaire passif, matériaux naturels) et l'utilisation de tels bâtiments pour des événements durables créent de fortes synergies.

Il existe un éventail d'"hébergements écologiques", allant des éco-lodges de base axés sur la nature et la communauté aux bâtiments hautement techniques Passivhaus/Net-Zero/Living Buildings. Un "écosystème intégral" doit consciemment décider où il se situe sur cet éventail, car cela a des implications profondes en termes de coût, de complexité, d'approvisionnement en ressources et de types de compétences requises. Ces choix représentent différentes philosophies et niveaux d'investissement. Les éco-lodges pourraient privilégier la conception vernaculaire et l'artisanat local, tandis que le LBC pourrait nécessiter une ingénierie avancée et des produits certifiés pas toujours disponibles localement. Pour un projet intégré, le choix de la norme d'hébergement influencera sa synergie avec la permaculture (par exemple, dépendance aux matériaux naturels locaux par rapport aux composants importés de haute technologie) et son adéquation à certains types d'événements durables (par exemple, ateliers rustiques par rapport à des conférences nécessitant des équipements modernes). Cela implique qu'une décision initiale clé pour un tel projet est de définir son "ambition écologique" pour l'hébergement. S'agit-il principalement d'un mode de vie à faible impact en harmonie avec la nature, ou de la démonstration d'une technologie de construction écologique de pointe? Ce choix façonnera son identité, son public cible et son modèle économique. Une lacune potentielle de la recherche concerne la manière dont ces différents paradigmes d'hébergement écologique s'intègrent aux principes profonds de la permaculture et aux divers types d'événements.

### **3. Matériaux de Construction Durables et Techniques de Construction**

**Analyse du Cycle de Vie (ACV) :** L'ACV est un cadre méthodologique (ISO 14040/14044) pour évaluer les impacts environnementaux des matériaux/bâtiments à toutes les étapes de leur vie : extraction des matières premières, fabrication, construction, exploitation, démolition et élimination.<sup>46</sup> Elle prend en compte la consommation d'énergie, les émissions de GES, l'utilisation de l'eau, la pollution, la production de déchets.<sup>46</sup> L'ACV aide à identifier les

compromis, par exemple, les bâtiments écologiques peuvent avoir une énergie opérationnelle plus faible mais une énergie grise plus élevée dans les matériaux/la construction.<sup>48</sup>

- **Matériaux Durables - Principes Généraux** : L'accent est mis sur la minimisation de la consommation de ressources, la réduction de l'impact environnemental, l'utilisation de contenu recyclé, de composites biosourcés et d'options d'origine locale.<sup>47</sup> Les concepts "du berceau au berceau" (cradle-to-cradle) sont pertinents.<sup>47</sup>
- Innovations et Matériaux Spécifiques :
  - **Mycélium (à base de champignons)** : Alternative naturelle et biodégradable aux matériaux d'isolation conventionnels (par exemple, XPS, laine de roche).<sup>52</sup> Offre des performances d'isolation comparables (valeurs U), un bon confort thermique et une réduction de l'énergie.<sup>53</sup> Il séquestre le CO<sub>2</sub> pendant sa croissance, a une faible énergie grise et peut être produit à partir de déchets organiques.<sup>54</sup> Les défis comprennent la normalisation, la scalabilité et l'adoption par le marché.<sup>55</sup> La recherche explore son utilisation dans les briques, les panneaux acoustiques, les carreaux, les meubles.<sup>53</sup> Données de performance : Valeur U du mycélium 0.323 W/m<sup>2</sup>K, réduction d'énergie de 15.8% par rapport au cas de base.<sup>53</sup> Des études de faisabilité économique suggèrent que le mycélium peut être moins cher que le béton/bois s'il est tarifé de manière compétitive, bien que la durabilité nécessite plus de recherche.<sup>56</sup>
  - **Terre Crue (Rammed Earth)** : Matériau traditionnel et écologique (sable, argile, terre) offrant une masse thermique élevée et une isolation naturelle, adapté à la conception solaire passive.<sup>52</sup> Réduit le besoin de chauffage/refroidissement artificiel. Faible énergie grise si d'origine locale. La terre crue stabilisée au ciment (CSRE) améliore la résistance mais augmente le carbone intrinsèque par rapport à la terre non stabilisée ou à une ossature en béton armé avec remplissage en briques, bien que toujours inférieure aux structures entièrement en briques.<sup>57</sup> La CSRE peut être rentable et utiliser la main-d'œuvre locale.<sup>57</sup> Les assemblages naturels (paille-terre légère, terre crue isolée) surpassent les assemblages conventionnels dans divers climats.<sup>58</sup>
  - **Bambou** : Croissance rapide, renouvelable, solide, flexible et polyvalent.<sup>52</sup> Utilisé pour les structures, les ponts, les maisons. Impact environnemental plus faible que le bois traditionnel si récolté de manière durable.

- **Chanvre-béton (Hempcrete)** : Mélange de fibres de chanvre, de chaux et d'eau. Bilan carbone négatif (absorbe plus de CO<sub>2</sub> qu'il n'en émet lors de sa production), léger, respirant, excellente isolation thermique.<sup>52</sup>
- **Matériaux Recyclés** : Béton recyclé, bois de récupération, acier recyclé, verre recyclé réduisent la demande de ressources vierges et détournent les déchets des décharges.<sup>48</sup>
- **Liège** : Naturel, renouvelable, excellent isolant.<sup>52</sup>
- **Techniques de Construction** : L'accent est mis sur la minimisation des déchets de construction grâce à des calculs précis et à la préfabrication.<sup>59</sup>
- Le choix des matériaux et des techniques de construction est fondamental pour l'intégrité "écologique" de l'hébergement. L'ACV fournit un outil pour prendre des décisions éclairées. Des innovations comme le mycélium et les utilisations avancées de matériaux traditionnels comme la terre crue offrent des possibilités passionnantes pour des bâtiments à faible impact et haute performance au sein d'un écosystème intégré.

#### 4. Certifications Environnementales Tourisme Hébergement

- **Objectif et Importance** : Les certifications fournissent des cadres structurés aux hôtels/hébergements pour réduire leur empreinte environnementale, améliorer leur efficacité opérationnelle, acquérir un avantage concurrentiel et signaler leur engagement en faveur de la durabilité aux voyageurs éco-conscients.<sup>60</sup> Elles peuvent entraîner des économies de coûts et une fidélisation accrue de la clientèle.<sup>60</sup>
- **Principaux Systèmes de Certification** :
  - **LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)** : Largement reconnu mondialement, système à points évaluant l'efficacité énergétique/hydrique, la gestion des déchets, la qualité de l'air intérieur.<sup>60</sup>
  - **BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)** : Basé sur la science, évalue l'utilisation de l'énergie, la gestion des déchets, la biodiversité.<sup>61</sup>
  - **Green Key** : Principal écolabel international pour les établissements touristiques, se concentre sur l'efficacité énergétique/hydrique, la réduction des déchets, les services aux clients respectueux de l'environnement, nécessite une réévaluation périodique.<sup>60</sup>

- **Green Globe** : Spécifique au tourisme/hôtellerie, évalue la conservation des écosystèmes, l'impact social/culturel, vérification annuelle.<sup>61</sup>
- **EU Ecolabel** : Exige une faible consommation d'énergie/eau, une gestion des déchets, l'utilisation d'énergies renouvelables (min 50% d'électricité issue de sources renouvelables), restreint les emballages à usage unique.<sup>64</sup>
- **EarthCheck** : Intègre les aspects écologiques, sociaux et économiques (gouvernance, emploi, impact sur la communauté).<sup>60</sup>
- **Passivhaus** : Norme de performance plutôt qu'un label de durabilité holistique, mais souvent un composant des bâtiments hautement durables.<sup>36</sup>
- **Living Building Challenge (LBC)** : Norme la plus rigoureuse, basée sur la performance, holistique, couvrant 7 "Pétales" : Lieu, Eau, Énergie, Santé + Bonheur, Matériaux, Équité, Beauté. Exige une énergie et une eau nettes positives..<sup>68</sup> Les projets doivent satisfaire à 20 impératifs. Implique la comptabilisation du carbone intrinsèque.
- **Autres** : Bio Hotel, Chouette Nature, Ecogîte, Gîte Panda (WWF), ATR (Agir pour un Tourisme Responsable), Fairmoove, Vaovert, Green Go, We Go GreenR, Ethik Hôtels.<sup>64</sup>
- **Efficacité et Défis** : Les certifications peuvent améliorer la commercialisation et réduire les coûts opérationnels.<sup>60</sup> Cependant, la sensibilisation des consommateurs aux systèmes peut être limitée.<sup>60</sup> La recherche sur l'impact réel des certifications sur la stimulation de la demande du marché n'est pas concluante.<sup>62</sup> Un appel est lancé pour passer de la simple conformité à une durabilité stratégique et garantir des avantages socio-environnementaux mesurables.<sup>62</sup> Le grand nombre de labels peut prêter à confusion.
- **Chercheurs** : Font (2002, 2004, 2017), Dolnicar & Greene (2025), Ioannou & Serafeim (2019), Karlsson & Dolnicar (2016), Errmann et al. (2021), Mzembe et al. (2021) sont impliqués dans la recherche sur la certification du tourisme durable.<sup>49</sup>
- Les certifications peuvent fournir une feuille de route et une crédibilité à la composante hébergement écologique de l'écosystème intégral. Le choix de la bonne certification (ou combinaison) dépendra des objectifs spécifiques et du contexte du projet. Le LBC semble le plus aligné sur une intégration écologique profonde.

Le tableau suivant présente une analyse comparative des principales certifications environnementales pertinentes pour l'hébergement écologique et le tourisme.

Tableau 1 : Analyse Comparative des Principales Certifications Environnementales pour l'Hébergement Écologique et le Tourisme

Certification	Organisme Émetteur	Focus Principal	Applicabilité
<b>LEED</b>	U.S. Green Building Council	Énergie, eau, qualité de l'air, matériaux, site	Bâtiments neufs et rénovés
<b>BREEAM</b>	BRE	Énergie, déchets, santé, écologie	Bâtiments neufs et rénovés
<b>Green Key</b>	FEE	Gestion environnementale touristique	Hôtels, gîtes, campings, etc.
<b>EU Ecolabel</b>	Commission Européenne	Performance environnementale globale	Services d'hébergement
<b>Green Globe</b>	Green Globe	Durabilité dans le tourisme	Tourisme et hôtellerie
<b>EarthCheck</b>	EarthCheck	Performance environnementale et sociale	Tourisme, voyageurs, destinations
<b>Passivhaus</b>	Passive House Institute	Efficacité énergétique et confort thermique	Bâtiments neufs et rénovés
<b>Living Building Challenge (LBC)</b>	ILFI	Durabilité régénérative holistique	Tous types de projets

Tableau : Analyse comparative des certifications environnementales

La prolifération des certifications environnementales <sup>60</sup>, bien que visant à apporter de la clarté, peut également créer de la confusion et un risque de "label shopping" plutôt qu'un engagement authentique. Les normes les plus rigoureuses (comme le LBC) exigent une intégration holistique qui s'aligne bien avec l'éthique de la permaculture, mais peuvent être difficiles et coûteuses à atteindre. L'existence de nombreux labels avec des critères variables peut rendre difficile pour les consommateurs de discerner la véritable performance en matière de durabilité et pour les praticiens de choisir la certification la plus significative. Des certifications moins rigoureuses pourraient permettre un "écoblanchiment", où des changements superficiels sont effectués pour obtenir un label sans changement systémique profond. En revanche, des normes comme le Living Building Challenge <sup>68</sup> exigent une approche profonde et holistique (énergie/eau nettes positives, matériaux de la liste rouge, équité, beauté) qui résonne fortement avec l'éthique de la permaculture. Pour un "écosystème intégral", viser une certification très rigoureuse comme le LBC pourrait être un moyen puissant d'assurer une intégration authentique et d'éviter l'écoblanchiment. Cependant, cela présente des défis en termes de coût, d'expertise et d'approvisionnement en matériaux. Une question de

recherche émerge : Quelle est la valeur perçue par rapport à la valeur réelle (économique, sociale, écologique) de l'obtention de certifications de haut niveau comme le LBC pour les projets intégrés basés sur la permaculture?

## 5. Tendances Émergentes en Matière d'Hébergement Écologique

- **Chercheurs Clés** : Bohdanowicz (conservation de l'énergie/eau<sup>49</sup>), Kirk (facteurs favorisant/entravant les pratiques durables<sup>49</sup>), Legrand et al. (principes d'exploitation durable<sup>49</sup>), Han et al. & Astawa et al. (technologie/analyse de données pour l'optimisation des ressources<sup>49</sup>), Gössling (impact environnemental du tourisme<sup>49</sup>), Kasim (tourisme durable<sup>73</sup>), Han H. (comportement pro-environnemental dans le tourisme<sup>75</sup>)..<sup>49</sup>
- **Tendances Émergentes** :
  - **Demande Accrue des Consommateurs** : Attente croissante d'hôtels durables/écologiques, en particulier de la part des jeunes générations prêtes à payer un supplément.<sup>49</sup>
  - **Intégration Technologique** : Utilisation de technologies intelligentes pour la gestion de l'énergie/eau, analyse de données pour l'optimisation, IA pour la prévision de l'utilisation des ressources.<sup>49</sup> La technologie sans contact (enregistrement mobile, entrée sans clé) est également en hausse.<sup>77</sup>
  - **Durabilité Holistique** : Passage d'une focalisation uniquement sur les aspects environnementaux à l'intégration des dimensions sociales et économiques (bénéfices pour la communauté, travail équitable, approvisionnement local).<sup>49</sup>
  - **Conservation de l'Eau** : Robinets à faible débit, collecte des eaux de pluie, recyclage des eaux grises, aménagement paysager résistant à la sécheresse.<sup>49</sup>
  - **Réduction du Gaspillage Alimentaire** : Culture alimentaire sur site (lien avec la permaculture), approvisionnement local, minimisation du gaspillage dans les assiettes, offres à base de plantes, conversion des déchets alimentaires en biocarburant.<sup>78</sup>
  - **Expériences Personnalisées** : Utilisation de l'analyse de données pour adapter les séjours des clients.<sup>77</sup>
  - **Voyages "Bleisure"** : Répondre aux besoins des voyageurs combinant affaires et loisirs, nécessitant des espaces et des équipements flexibles.<sup>77</sup>

- **Focus sur la Santé et le Bien-être** : Amélioration de la qualité de l'air, lumière naturelle, connexion à la nature.<sup>63</sup> La norme WELL Building Standard se concentre sur ce point.<sup>61</sup>
- **Pression Réglementaire** : Examen accru et lois relatives au changement climatique motivant l'adoption de pratiques écologiques.<sup>49</sup>
- Ces tendances et chercheurs fournissent des informations sur le paysage actuel et futur de l'hébergement écologique, éclairant la conception et les stratégies opérationnelles de la composante hébergement au sein de l'écosystème intégral. La tendance à la durabilité holistique et à la production alimentaire sur site s'aligne fortement sur l'intégration de la permaculture.



## **XI. Événementiel Durable**

### **1. Cadres Théoriques et Normes pour les Événements Durables.**

- **Définition de la Gestion Durable de l'Événementiel** : Planifier et exécuter des événements pour réduire les impacts environnementaux négatifs tout en promouvant des résultats sociaux et économiques positifs.<sup>80</sup> Cela implique une utilisation responsable des ressources, la réduction des déchets, l'inclusion sociale et l'engagement communautaire.<sup>80</sup>

- **ISO 20121** : Norme internationale pour les systèmes de management événementiel durable, applicable à tous les types et tailles d'événements.<sup>80</sup> Elle fournit un cadre pour gérer les impacts économiques, sociaux et environnementaux tout au long du cycle de vie de l'événement.<sup>83</sup> Elle exige la définition d'objectifs, l'atténuation des impacts, l'engagement des parties prenantes et le suivi des performances.<sup>84</sup> La mise à jour de 2024 améliore la prise en compte de l'impact social, y compris les droits de l'homme.<sup>86</sup>
- **Autres Cadres/Concepts** : Les critères du Global Sustainable Tourism Council (GSTC) comprennent des critères MICE (Meetings, Incentives, Conferences, Exhibitions) pour les lieux, les organisateurs d'événements et les événements/expositions, basés sur quatre piliers : gestion durable, impacts socio-économiques, impacts culturels, impacts environnementaux.<sup>87</sup> Le concept de "voyage responsable" et la nécessité d'équilibrer les dimensions environnementales, économiques et socioculturelles sont centraux.<sup>87</sup>
- **Fondements Théoriques** : La recherche s'appuie sur la théorie de la durabilité et les études sur le changement organisationnel.<sup>88</sup> Le "triple bilan" (économique, social, environnemental) est un cadre courant.<sup>81</sup>
- Ces normes et cadres fournissent la structure pour garantir que la composante "événementielle" de l'écosystème intégral est gérée de manière responsable, en accord avec les objectifs globaux de durabilité. L'ISO 20121 est une norme opérationnelle clé.

Bien que l'ISO 20121 offre un cadre de *système de management* robuste pour les événements durables, son efficacité dépend fortement d'un engagement organisationnel authentique et de son intégration avec des meilleures pratiques spécifiques et mesurables dans tous les domaines opérationnels (logistique, déchets, carbone). La certification seule n'est pas une panacée. L'ISO 20121 guide *comment* gérer ces aspects (le système), mais le *quoi* (les pratiques spécifiques adoptées) et le *comment* (les niveaux de performance atteints) dépendent des choix de l'organisation et de sa capacité de mise en œuvre. Une organisation pourrait être certifiée ISO 20121 tout en ayant un impact environnemental relativement élevé si ses objectifs ne sont pas ambitieux ou si ses pratiques sont mal mises en œuvre. Par conséquent, pour un écosystème intégral, l'adoption de l'ISO 20121 pour sa composante événementielle serait une étape structurelle forte, mais elle doit être associée à des objectifs ambitieux et spécifiques au contexte, ainsi qu'à des pratiques dérivées des principes de la permaculture (par exemple, zéro déchet, approvisionnement local à partir de l'écosystème lui-même) et des normes d'hébergement écologique (par exemple, efficacité énergétique des lieux événementiels). La

norme fournit le "comment", mais les valeurs spécifiques de l'écosystème intégral doivent définir le "quoi" et le "combien".

## 2. Logistique Événementielle Écoresponsable

- **Approvisionnement et Achats Durables** : Choisir des matériaux, des aliments et des équipements durables est crucial.<sup>80</sup> Cela inclut la collaboration avec des fournisseurs qui privilégient des pratiques de travail éthiques, des produits écologiques et des chaînes d'approvisionnement transparentes.<sup>80</sup> Prioriser les produits locaux et de saison pour la restauration.<sup>80</sup> Utiliser une impression écologique (papier recyclé, encres végétales), une décoration réutilisable/produite durablement et des articles promotionnels issus de sources éthiques.<sup>80</sup>
- **Transport Durable** : Le transport est un contributeur majeur à l'empreinte carbone d'un événement.<sup>80</sup> Les stratégies incluent le choix de lieux accessibles par les transports en commun<sup>80</sup>, l'encouragement des transports en commun, du covoiturage, du vélopartage, de l'utilisation de véhicules électriques<sup>80</sup>, la préférence pour les intervenants/participants locaux<sup>24</sup>, et l'examen de formats virtuels/hybrides.<sup>80</sup>
- **Logistique Urbaine Durable (LUD)** : Des programmes de recherche comme InTerLUD+ en France se concentrent sur le développement de la logistique urbaine durable, y compris les données sur les sites logistiques, l'optimisation des emplacements d'entrepôts et la coordination des acteurs.<sup>92</sup> Ceci est pertinent pour les événements en milieu urbain. Des chercheurs comme Claire Capo, Kanyarat Nimtrakool et Valérie Michon étudient la LUD en France et en Thaïlande.<sup>93</sup> Suzan Oğuz effectue des recherches sur les approches centrées sur l'humain dans la logistique durable.<sup>94</sup>
- Une logistique efficace et écoresponsable est vitale pour minimiser l'impact environnemental des événements organisés au sein de l'écosystème intégral. Cela comprend la manière dont les participants se déplacent, comment les biens sont approvisionnés et transportés, et la gestion globale du site.

### C. Stratégies de Réduction de l'Empreinte Carbone et Mesure dans l'Événementiel

- **Principales Sources d'Émissions** : Les déplacements des participants, l'hébergement, la nourriture et les boissons, la consommation d'énergie du lieu et les déchets sont les principaux contributeurs.<sup>80</sup> La consommation alimentaire et les déplacements des participants peuvent représenter plus de 67-72% des émissions totales.<sup>97</sup>

- **Stratégies de Réduction :**
  - **Choix du Lieu :** Privilégier les lieux utilisant des énergies renouvelables, avec une bonne efficacité énergétique/hydrrique, et des certifications LEED ou similaires.<sup>80</sup>
  - **Efficacité Énergétique :** Utiliser un éclairage LED, une gestion intelligente de l'énergie, des sources d'énergie renouvelable (solaire, éolien).<sup>80</sup>
  - **Transport :** Promouvoir les options de transport à faible émission de carbone.
  - **Restauration :** Proposer des options locales, biologiques, végétales/végétariennes pour réduire les émissions liées à l'alimentation.<sup>80</sup>
  - Réduction des Déchets
  - **Compensation Carbone :** Programmes pour équilibrer les émissions inévitables.<sup>80</sup>  
Le FMI vise une compensation carbone à 100% pour ses réunions.<sup>84</sup>
  
- **Mesure et Indicateurs :**
  - **Cadres basés sur l'ACV :** Proposés pour quantifier l'empreinte carbone des événements, en tenant compte du lieu, du moment, du transport des participants, de l'hébergement, de la nourriture, du lieu, et même des réductions d'émissions dues au fait que les participants n'utilisent pas leurs ressources domestiques.<sup>96</sup>
  - **Indicateurs Clés :** Taux de détournement des déchets, données de consommation d'énergie, utilisation de l'eau, choix de transport des participants.<sup>80</sup>
  - **Outils :** Traqueurs de durabilité événementielle comme TRACE d'ISLA ou Circular Unity.<sup>98</sup> L'initiative Net Zero Carbon Events (NZCE) travaille sur une méthodologie de mesure commune.<sup>98</sup>
  - **Évaluation de Référence :** Cruciale pour mesurer l'état actuel afin de suivre les progrès.<sup>98</sup>
  
- **Recherche Académique :** Des études quantifient l'empreinte carbone d'événements spécifiques, par exemple, la Foire Agricole de Suranaree (total 1 524 844 kg CO<sub>2</sub>eq ; 5.89 kg/personne).<sup>97</sup> La recherche sur les émissions de carbone des événements sportifs est en augmentation.<sup>95</sup>
  
- La réduction et la mesure de l'empreinte carbone sont des indicateurs clés de la durabilité d'un événement. Pour un écosystème intégral, cela impliquerait de tirer parti de l'énergie

renouvelable sur site, de la nourriture issue de la permaculture et de l'hébergement écologique pour minimiser les émissions des événements.

L'accent croissant mis sur la mesure de la durabilité des événements (empreinte carbone, détournement des déchets, etc. <sup>80</sup>) et le développement d'outils (TRACE<sup>98</sup>) indiquent une maturation du domaine, passant d'objectifs ambitieux à une pratique fondée sur des preuves. Cependant, le défi réside dans la normalisation de ces mesures pour assurer la comparabilité et une ACV complète. Comme le note <sup>98</sup>, "Nous n'avons pas encore de traqueur tout-en-un pour cela", et l'initiative NZCE travaille toujours sur une méthodologie de mesure commune. Le cadre ACV de <sup>96</sup> est une proposition. Cela suggère un manque de normalisation universelle. Pour un écosystème intégral, cela signifie que s'il peut et doit mesurer l'impact de ses événements, comparer ses performances à d'autres événements ou lieux dissemblables pourrait être difficile. Une contribution significative pourrait être le développement et la communication transparente d'un ensemble complet de mesures adaptées à sa nature intégrée unique, s'inspirant potentiellement de la permaculture (par exemple, augmentation de la biodiversité, amélioration de la santé des sols liée au cycle des ressources événementielles), de l'hébergement écologique (par exemple, consommation d'énergie/eau par participant à l'événement) et de la durabilité événementielle (par exemple, taux de détournement des déchets, pourcentage d'approvisionnement local). Cela souligne également un besoin de recherche pour des mesures normalisées pour les *lieux durables intégrés*.

### 3. Gestion des Déchets et Principes d'Économie Circulaire

- **Réduction et Recyclage des Déchets** : Principe clé de la planification d'événements durables.<sup>80</sup> Les stratégies comprennent la minimisation des plastiques à usage unique, la promotion de bouteilles/gobelets réutilisables (par exemple, via des éco-gobelets avec systèmes de consigne <sup>91</sup>), l'utilisation de vaisselle biodégradable/compostable <sup>99</sup>, et des programmes robustes de recyclage/compostage.<sup>80</sup> Exemple : les aires de compostage et les efforts de recyclage du Bonnaroo Festival.<sup>80</sup>
- **Obligations Légales** : Dans certaines régions (par exemple, Bruxelles), les organisateurs d'événements ont des obligations légales en matière de tri des déchets et de contrats de collecte.<sup>100</sup>
- **Engagement des Parties Prenantes et Planification** : L'analyse des déchets en amont de l'événement (types, quantités) est cruciale.<sup>100</sup> L'engagement des fournisseurs, du personnel

et des participants dans les efforts de gestion des déchets est essentiel.<sup>99</sup> Une signalisation claire et des stations de tri sont importantes.<sup>99</sup>

- **Gestion des Déchets Alimentaires** : Problème important.<sup>91</sup> Les stratégies comprennent une planification minutieuse des quantités, l'offre de "doggy-bags", le don des surplus alimentaires à des œuvres caritatives et le compostage.<sup>91</sup> Certains traiteurs se spécialisent dans les services zéro déchet.<sup>99</sup>
- **Économie Circulaire dans l'Événementiel** : Aller au-delà du modèle linéaire "prendre-fabriquer-jeter" en concevant l'absence de déchets, en maintenant les produits/matériaux en usage et en régénérant les systèmes naturels. Cela implique de choisir des articles réutilisables, la réparation et la valorisation des "déchets" comme ressources.<sup>80</sup>
- **Indicateurs** : Les taux de détournement des déchets (pourcentage de déchets détournés de la décharge) sont un indicateur clé.<sup>80</sup>
- Une gestion efficace des déchets, idéalement basée sur des principes circulaires, est essentielle pour des événements durables. Un écosystème intégral pourrait tirer parti du compostage sur site issu de la permaculture pour les déchets alimentaires des événements et privilégier les systèmes réutilisables pour la restauration.

#### 4. Communication Éthique, Engagement des Parties Prenantes

- **Communication Éthique/Responsable** : Communiquer les efforts de durabilité de manière transparente et honnête, sur la base de preuves, et en évitant l'exagération.<sup>102</sup> Cela implique de prendre en compte l'accessibilité, l'inclusivité et la vie privée.<sup>102</sup> Ulrika Olausson propose neuf principes éthiques pour une communication durable (Présence, Silence, Compassion, etc.) mettant l'accent sur l'interconnexion et la confiance.<sup>104</sup>
- **Engagement des Parties Prenantes** : Impliquer toutes les parties prenantes (participants, fournisseurs, personnel, communauté locale) dans les efforts de durabilité est crucial pour le succès et l'adhésion.<sup>80</sup> Cela inclut l'éducation et la sensibilisation.<sup>90</sup>
- **Lutte contre l'Écoblanchiment (Greenwashing)** : L'écoblanchiment consiste à promouvoir de manière trompeuse une organisation ou un produit comme étant respectueux de l'environnement.<sup>102</sup> Il érode la confiance et sape les efforts de durabilité authentiques.<sup>106</sup> Pour l'éviter : fonder les affirmations sur des normes/labels fiables, fournir des preuves, être transparent sur les impacts (même négatifs) et s'assurer que les actions

correspondent aux paroles.<sup>102</sup> Les recherches de Delmas & Burbano (2011) et d'autres explorent les tactiques d'écoblanchiment et les moyens de dissuasion.<sup>106</sup>

- **Communication RSE** : Communiquer efficacement sur la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) implique d'établir un plan clair, d'identifier les parties prenantes, de choisir les bons canaux et de maintenir un dialogue cohérent.<sup>103</sup> Elle doit refléter des engagements et des actions authentiques.<sup>103</sup>
- Pour un écosystème intégral, une communication éthique sur ses pratiques permaculturelles, les caractéristiques de son hébergement écologique et ses mesures événementielles durables est vitale pour instaurer la confiance, éduquer les visiteurs/participants et attirer un public aux valeurs alignées, tout en évitant avec diligence l'écoblanchiment. Le discours sur la communication éthique et la lutte contre l'écoblanchiment dans l'événementiel <sup>102</sup> est essentiel, car les événements sont des plateformes très visibles. Un écosystème intégral, de par sa nature même, formule de fortes affirmations en matière de durabilité, ce qui le rend particulièrement vulnérable aux accusations d'écoblanchiment si ses pratiques ne sont pas réellement robustes et communiquées de manière transparente. Si un composant est défaillant, ou si les synergies ne sont pas aussi fortes qu'annoncé (par exemple, les événements dépendent fortement de biens importés malgré la permaculture sur site, ou l'éco-lodge a une forte empreinte carbone), l'ensemble du projet risque d'être qualifié d'écoblanchiment. Cela implique qu'un tel projet doit investir massivement dans une auto-évaluation rigoureuse, un reporting transparent (y compris les défis et les lacunes) et une communication authentique qui éduque plutôt qu'elle ne promet simplement. La communication elle-même doit incarner l'éthique du projet.

## 5. Auteurs de Référence et Trajectoires de Recherche

- **Meegan Jones** : Auteure de "Sustainable Event Management: A Practical Guide", se concentrant sur les solutions pratiques pour l'énergie, les déchets, l'eau, le transport, les achats. Son travail inclut des études de cas comme le Boom Festival, Glastonbury, Burning Man.<sup>108</sup>
- **Razaq Raj & James Musgrave** : Auteurs de "Event Management and Sustainability", utilisant des études de cas (Live Earth UK, Festival du Film Orange d'Or d'Antalya) pour illustrer les problèmes de gestion durable dans divers types d'événements.<sup>109</sup> Leur travail

couvre les cadres conceptuels, les politiques, l'économie et les impacts environnementaux/sociaux.

- **Donald Getz** : Auteur de "Event Studies: Theory, Research and Policy for Planned Events". Se concentre sur la planification et la gestion d'événements, les résultats, les expériences et les significations. Son travail favorise une théorie interdisciplinaire.<sup>113</sup> La 5ème édition (2024, avec Stephen J. Page) inclut de nouveaux contenus sur la durabilité, la gestion de crise et les événements comme agents de changement.<sup>114</sup>
- **Joe Goldblatt** : Considéré comme une autorité de premier plan dans la gestion d'événements, auteur du premier manuel dans le domaine, président fondateur de l'ISES (maintenant ILEA).<sup>115</sup> Ses recherches font progresser les politiques gouvernementales et la durabilité de l'industrie pour les événements planifiés.<sup>116</sup>

## **XII. Cadre Théorique et Conceptuel**

Le cadre conceptuel de cette recherche repose sur l'analyse de modèles économiques innovants et de synergies fonctionnelles liant la permaculture, l'hébergement écologique et l'événementiel durable. Ces composantes, lorsqu'elles sont pensées comme un système intégré, permettent de créer des projets à la fois viables économiquement, respectueux de l'environnement et vecteurs de transformation sociale.

1. **Modèles Économiques Intégrés** Les écovillages, les fermes permaculturelles et les écolodges communautaires illustrent une approche systémique où les flux de revenus proviennent d'activités diversifiées : vente de produits agricoles, hébergement touristique, éducation, retraites thématiques et organisation d'événements. Cette diversification assure une meilleure résilience économique et permet d'incarner les valeurs écologiques au cœur du modèle d'affaires.

2. **Économie Circulaire et Mutualisation** La viabilité écologique et financière est renforcée par des principes d'économie circulaire : compostage, réutilisation des eaux, matériaux recyclés, mutualisation des espaces et des outils. Ces stratégies limitent les coûts, génèrent de nouveaux flux de valeur et renforcent la cohérence écologique du projet.

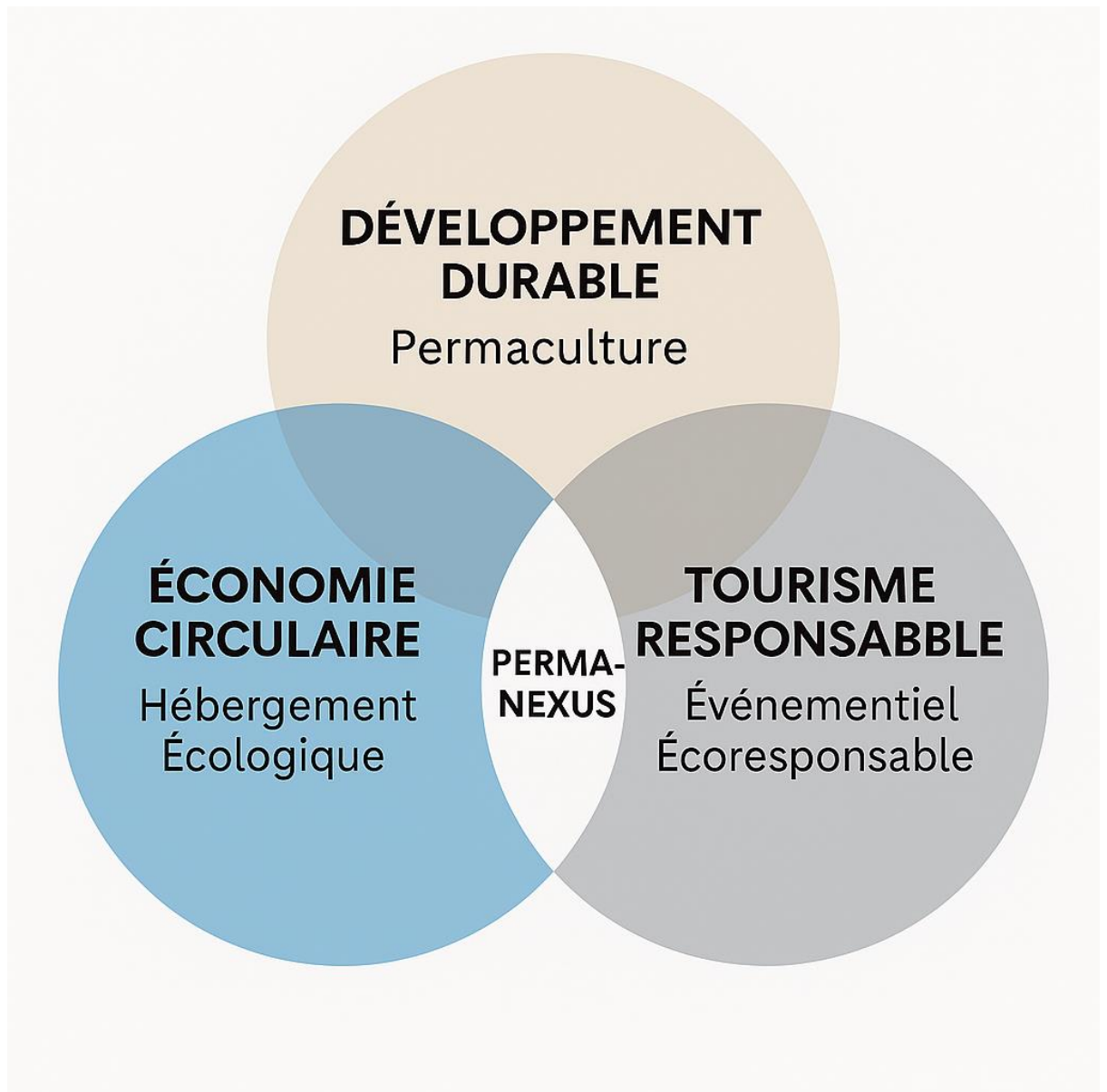
3. **Synergies Fonctionnelles** L'intégration entre les trois activités (production agricole, accueil, événementiel) crée des boucles de valeur : la permaculture alimente l'hébergement et les événements ; les hôtes deviennent participants à des formations ou retraites ; les événements

valorisent les installations et renforcent la notoriété du site. Ces interactions augmentent l'efficacité globale et la durabilité du modèle.

4. Approches de Marché et Positionnement Stratégique Plutôt que de viser le marché de masse, les projets intégrés ciblent des niches à forte valeur ajoutée : tourisme écologique, bien-être, apprentissage expérientiel. Ce positionnement permet de concilier principes éthiques (décroissance, sobriété) et exigences de rentabilité.

5. Compétences Clés et Conditions de Succès La réussite d'un projet écologique intégré repose sur un mélange de compétences : conception écologique (permaculture, éco-construction), gestion communautaire (communication, gouvernance partagée) et sens de l'entrepreneuriat (modèle d'affaires, marketing, partenariats). Des profils hybrides comme le "concepteur Ecoprise" sont en émergence.

Ce cadre conceptuel soutient l'hypothèse qu'une intégration cohérente de ces dimensions permet de construire un projet régénératif, durable et attractif pour des clientèles sensibles aux enjeux environnementaux et sociaux. Il constitue une base pour analyser, concevoir et opérer des écosystèmes territoriaux exemplaires comme celui visé par le projet PermaNexus.



Schémas : Les Trois Piliers de l'Écosystème Intégré PERMA-NEXUS

### XIII. Identification des Lacunes

#### 1. Limites de la Littérature Actuelle

Bien que chaque domaine — permaculture, hébergement écologique, événementiel durable — soit largement documenté individuellement, la **littérature reste limitée** lorsqu'il s'agit de leur **intégration holistique**.

- **Manque d'études de cas intégrées** : Peu d'analyses académiques abordent des projets combinant les trois volets avec une évaluation approfondie de leurs synergies et de leur viabilité globale.

- **Fragmentation disciplinaire** : Les recherches sont souvent cloisonnées entre agronomie, architecture ou tourisme, rendant difficile une lecture systémique.
- **Absence de données longitudinales** : Il existe peu de suivis à long terme sur les impacts économiques, sociaux et écologiques des projets intégrés.
- **Difficulté de généralisation** : Les projets sont souvent contextuels, ce qui limite la transférabilité des résultats.
- **Sous-exploration des dimensions sociales et de gouvernance** : Peu d'études approfondissent la gouvernance collective ou la dynamique communautaire des écosystèmes intégrés.

## 2. Défis Pratiques dans la Mise en Œuvre

Mettre en œuvre un **projet écologique intégré** soulève plusieurs obstacles concrets :

- **Coûts initiaux élevés** : Les infrastructures durables, l'aménagement permaculturel et les équipements pour l'accueil du public exigent des investissements lourds.
- **Complexité de gestion** : La coordination entre agriculture, hébergement et événementiel demande des compétences transversales et une logistique fluide.
- **Compétences rares** : Les profils maîtrisant à la fois permaculture, écoconstruction, tourisme durable et gestion de projet sont encore peu nombreux.
- **Équilibre des attentes** : Il faut concilier les besoins des habitants, clients, partenaires et autorités locales.
- **Cadre réglementaire flou** : Les démarches administratives peuvent être complexes pour des modèles hybrides peu connus des institutions.
- **Risque d'isolement** : Le projet peut être perçu comme une enclave écolo déconnectée si l'ancrage local est faible.
- **Vulnérabilité externe** : Climat, économie, tourisme : ces facteurs peuvent fragiliser la stabilité du projet.
- **Manque de demande informée** : L'absence de culture grand public sur ces pratiques freine parfois l'intérêt commercial initial.

## 3. Opportunités pour les Recherches Futures

Les limites identifiées ouvrent des **perspectives de recherche transversales** pour consolider les fondations des projets écologiques intégrés.

- **Cadres de Suivi & Évaluation (S&E)** : Concevoir des outils permettant de mesurer de manière holistique les impacts écologiques, sociaux, économiques et culturels des projets intégrés.
- **Comparaison de modèles économiques** : Étudier la viabilité financière de différentes configurations (ex. : écovillages, éco-lodges, fermes éducatives), afin d'identifier les facteurs de succès selon les contextes.
- **Études longitudinales** : Suivre dans le temps les effets de projets existants sur l'environnement et les communautés.
- **Scalabilité et répliquabilité** : Identifier les conditions qui permettent de reproduire ces modèles sans perte de cohérence écologique ou sociale.
- **Gouvernance partagée** : Explorer les dispositifs collaboratifs adaptés aux projets complexes, favorisant l'équité, la transparence et l'adaptabilité.
- **Rôle des technologies** : Évaluer comment des outils low-tech ou numériques peuvent améliorer les synergies, l'autonomie et la résilience.
- **Comportements des usagers** : Mieux comprendre la perception et la disposition à payer des visiteurs ou clients pour des offres durables intégrées.
- **Normes et permaculture** : Étudier l'intégration explicite des principes permaculturels dans les référentiels tels que LEED, BREEAM ou ISO 20121.
- **Recherche transdisciplinaire** : Favoriser la collaboration entre disciplines (agronomie, architecture, gestion, sociologie, etc.) pour répondre aux enjeux systémiques.
- **Gouvernance adaptative** : Analyser les mécanismes d'apprentissage organisationnel et d'ajustement stratégique dans les écosystèmes en évolution.

## Conclusion

Cette revue de littérature a exploré les fondements académiques, les modèles économiques, les innovations et les tendances récentes concernant le développement d'un écosystème intégral combinant permaculture, hébergement écologique et événementiel durable. Il ressort clairement que chaque domaine possède un corpus de connaissances et de pratiques bien établi, mais que leur intégration synergique représente un champ d'investigation et d'expérimentation encore émergent, riche en potentiel mais aussi en défis.

Le **développement durable multidimensionnel** fournit le cadre conceptuel impératif, soulignant la nécessité d'équilibrer les piliers environnemental, social et économique. Les critiques des modèles de développement conventionnels renforcent l'urgence d'adopter des approches intégrées et régénératives.

La **permaculture**, avec ses éthiques de soin de la Terre, soin des Humains et partage équitable, et ses principes de conception systémique, offre une philosophie et une méthodologie robustes pour concevoir la trame écologique et sociale de tels écosystèmes. Son évolution vers une "culture permanente" la positionne idéalement pour lier la production alimentaire, l'habitat et les activités socio-économiques. Cependant, des défis subsistent quant à son évaluation rigoureuse et à son intégration professionnelle dans des modèles économiques scalables.

L'**hébergement écologique** a considérablement évolué, allant des éco-lodges axés sur l'immersion dans la nature et le bénéfice communautaire, aux bâtiments à haute performance énergétique comme ceux certifiés Passivhaus ou visant le Living Building Challenge. L'innovation dans les matériaux de construction durables (mycélium, terre crue, etc.) et la prolifération des certifications environnementales témoignent d'une prise de conscience croissante, bien que la standardisation et l'efficacité réelle de certains labels restent des sujets de débat. La convergence vers une prise en compte holistique des aspects sociaux et économiques dans la durabilité hôtelière s'aligne bien avec l'éthique permaculturelle.

La **gestion durable de l'événementiel** s'est structurée autour de normes comme l'ISO 20121 et de meilleures pratiques couvrant la logistique, la réduction de l'empreinte carbone, la gestion des déchets (idéalement circulaire) et la communication éthique. La mesure des impacts devient plus sophistiquée, mais la nécessité d'une standardisation et d'une intégration plus poussée des principes de durabilité profonde dans toutes les facettes de l'événementiel demeure.

Les **modèles économiques innovants** pour de tels projets s'inspirent souvent des écovillages, des entreprises communautaires, des fermes permaculturelles diversifiant leurs activités (agritourisme, éducation), et des principes de l'économie circulaire. La viabilité financière repose fréquemment sur la diversification des revenus et la création de valeur ajoutée par l'expérience authentique et l'engagement éthique. Néanmoins, l'accès au financement et la démonstration d'une rentabilité à long terme restent des obstacles majeurs.

Les synergies entre ces trois domaines sont potentiellement puissantes : la permaculture fournissant les ressources et le cadre de conception ; l'hébergement écologique offrant une

plateforme d'immersion et un lieu pour les événements ; et les événements durables agissant comme catalyseurs d'éducation, de promotion et de revenus. Ensemble, ils peuvent former des boucles de rétroaction positives, renforçant la résilience écologique, la cohésion sociale et la viabilité économique de l'ensemble.

Cependant, la littérature actuelle manque d'études de cas approfondies sur des modèles pleinement intégrés et de cadres d'évaluation holistiques. Les défis pratiques incluent les coûts initiaux, la complexité de gestion, le besoin de compétences interdisciplinaires et la navigation réglementaire.

Les opportunités de recherche futures sont vastes. Elles incluent le développement de cadres de S&E spécifiques, l'analyse comparative de modèles économiques intégrés, des études longitudinales d'impact, l'exploration de modèles de gouvernance adaptatifs, et l'étude de la perception et de la demande pour ces offres holistiques. Une approche transdisciplinaire est cruciale pour faire progresser ce domaine.

En conclusion, le développement d'un écosystème intégral combinant permaculture, hébergement écologique et événementiel durable est une entreprise complexe mais prometteuse pour répondre aux impératifs de la durabilité multidimensionnelle. Si les fondations théoriques et les innovations pratiques dans chaque domaine sont solides, c'est dans leur intégration réfléchie et synergique que réside le plus grand potentiel de transformation vers des modes de vie et des économies véritablement régénératifs. La poursuite de la recherche et de l'expérimentation dans ce domaine est essentielle pour débloquer ce potentiel et créer des modèles inspirants et répliquables.

## CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE

### Introduction

Dans le cadre de cette recherche appliquée autour du projet PermaNexus, la méthodologie adoptée vise à articuler rigueur scientifique et pertinence opérationnelle. Compte tenu de la complexité du sujet — un modèle économique intégré combinant permaculture, hébergement écologique et événementiel durable — il est apparu nécessaire d’opter pour une **approche mixte**, croisant méthodes qualitatives et quantitatives.

L’objectif principal de cette démarche est de mieux comprendre les conditions de faisabilité, de viabilité et d’acceptabilité d’un tel écosystème dans un contexte territorial donné. Elle s’appuie à la fois sur une **revue documentaire approfondie**, des **entretiens semi-directifs** avec des acteurs clés du secteur, et une **enquête de terrain** destinée à capter les attentes de la clientèle potentielle.

Cette combinaison d’outils permet de répondre à la problématique centrale de manière à la fois exploratoire, explicative et prospective. Elle assure également un ancrage empirique solide pour formuler des recommandations concrètes et contextualisées, en phase avec les dynamiques de transition écologique.

### I. Type de Recherche

L'utilisation d'une approche mixte permet de combiner les avantages des méthodes qualitatives et quantitatives afin d'obtenir une analyse plus complète et approfondie du projet **PermaNexus**.

#### 1. Approche qualitative :

- Entretiens semi-directifs avec des experts en permaculture, hébergement écologique et tourisme durable.
- Groupes de discussion avec des parties prenantes locales (habitants, associations, clients potentiels).
- Études de cas d'autres projets similaires pour identifier les meilleures pratiques et les difficultés rencontrées.

#### 2. Approche quantitative :

- Enquêtes et sondages pour mesurer l'intérêt et la demande des clients potentiels.
- Analyse des données financières et environnementales pour évaluer la viabilité économique et l'impact écologique du projet.
- Modélisation et prévisions économiques basées sur des scénarios de développement.

L'intégration de ces deux approches permet d'avoir une vision à la fois précise et globale, tout en assurant une meilleure compréhension des dynamiques à l'œuvre dans ce projet.

### **3. Méthodes de collecte des données**

La phase qualitative vise à recueillir des perceptions, des opinions expertes et des éléments contextuels fins sur les dimensions sociales, environnementales et économiques du projet.

#### ***b) Entretiens semi-directifs :***

La phase qualitative de cette recherche vise à recueillir des perceptions nuancées, des retours d'expérience d'experts et des éléments contextuels détaillés sur les dimensions sociales, environnementales et économiques du projet PermaNexus. À cet effet, des entretiens semi-directifs seront menés auprès d'acteurs spécialisés dans des domaines clés tels que la permaculture, l'écoconstruction, le tourisme durable et la gestion de projets écoresponsables. Ces échanges ont pour objectif d'identifier les facteurs de réussite, les principaux obstacles rencontrés, ainsi que les meilleures pratiques applicables à un projet intégré. Au total, entre 8 et 10 entretiens sont prévus, d'une durée moyenne de 45 minutes, réalisés en présentiel ou à distance selon la disponibilité des intervenants.

#### ***c) Études de cas comparatives :***

- Analyse de projets similaires déjà en fonctionnement (Tourver , Zitouna Dar el fellah....).
- Objectif : identifier les modèles économiques, choix techniques, approches communautaires et résultats obtenus.

## **II. Collecte quantitative**

L'objectif ici est d'obtenir des données mesurables pour appuyer les hypothèses de viabilité du projet.

- Enquête par questionnaire :
  - Diffusée en ligne et en local.
  - Cible : clients potentiels, visiteurs de lieux écologiques, communautés sensibles aux enjeux durables.
  - Objectif : évaluer l'intérêt pour les services proposés (hébergement, formations, événements), le prix acceptable, la fréquence de visite, etc.
- Analyse de données secondaires :
  - Données financières : coûts estimés de construction, fonctionnement, rentabilité projetée.
  - Données environnementales : empreinte carbone, consommation d'énergie, gestion de l'eau, etc.
  - Sources : bases de données publiques, rapports techniques, fournisseurs spécialisés.
- Modélisation économique :
  - Construction de scénarios de développement (pessimiste, réaliste, optimiste).
  - Outils : tableurs dynamiques, indicateurs-clés (ROI, TRI, Bilan carbone, seuil de rentabilité).
  - Objectif : anticiper les besoins en financement, la rentabilité et l'impact du projet à moyen terme (3 à 5 ans).

### **III. Traitement et analyse des données**

L'analyse des données collectées repose sur une approche combinée, articulant méthodes quantitatives et qualitatives, afin de croiser les dimensions mesurables et les dimensions perceptives du projet.

#### **1. Analyse quantitative :**

Les réponses au questionnaire diffusé via Google Forms ont été exportées sous format Excel, puis traitées à l'aide de tableaux croisés et de représentations graphiques pour dégager des tendances claires sur les préférences, attentes et comportements des répondants.

Des indicateurs statistiques simples (fréquences, pourcentages, hiérarchies) ont permis de répondre aux hypothèses posées : niveau d'intérêt, disposition à payer, typologies d'offres préférées, critères de choix prioritaires, etc.

## 2. Analyse qualitative :

Les réponses ouvertes du questionnaire ainsi que les retranscriptions d'entretiens semi-directifs ont fait l'objet d'une analyse de contenu thématique manuelle. Cette méthode a permis d'identifier les récurrences lexicales, les idées fortes, les représentations symboliques associées à la permaculture, à l'écotourisme ou à la durabilité.

Un codage des verbatims a été effectué par axe (valeurs, expériences vécues, innovations suggérées, critiques) afin d'en extraire une synthèse organisée. Cette analyse a servi de base à l'identification des leviers d'innovation, des dimensions émotionnelles, et des aspirations profondes des usagers.

L'articulation de ces deux approches (statistique et thématique) permet une interprétation croisée plus fine et une meilleure validation des enseignements.

## IV. Justification de la démarche méthodologique

Cette approche méthodologique intégrée permet de :

- Croiser les **perceptions humaines et les données mesurables** pour mieux comprendre les enjeux du projet.
- Réduire les biais liés à l'usage exclusif d'un type de méthode.
- Garantir une **validité externe** en confrontant les résultats aux réalités du terrain et aux tendances du marché durable.
- Fournir une base solide pour formuler des recommandations concrètes, viables et contextualisées.

## V. Validité et fiabilité de la méthodologie

Afin de garantir la rigueur scientifique de la recherche, plusieurs mesures ont été prises pour assurer la validité et la fiabilité du protocole méthodologique :

- **Triangulation des sources** : en combinant revue de littérature, enquête terrain et entretiens, le projet bénéficie d'un croisement de regards et de méthodes, limitant les biais d'interprétation.
- **Diversité des répondants** : l'échantillon de l'enquête inclut une variété de profils (particuliers, professionnels, ruraux, urbains, étudiants, etc.), permettant une représentativité élargie.
- **Test du questionnaire** : le questionnaire a été prétesté auprès d'un petit groupe avant diffusion pour ajuster la formulation des questions et garantir leur clarté.
- **Vérification des redondances** : les résultats qualitatifs ont été croisés avec les résultats quantitatifs afin de vérifier la convergence des perceptions et l'uniformité des tendances.
- **Rigueur dans le codage** : l'analyse des verbatims a été réalisée selon une méthode reproductible, en classant les réponses par catégorie thématique sur la base d'un lexique stabilisé.

## **Conclusion**

La méthodologie adoptée repose sur une approche mixte permettant de croiser les données quantitatives et qualitatives pour mieux cerner la faisabilité du projet PermaNexus. Elle combine des outils variés – enquête terrain, entretiens, études de cas, modélisation – afin de traiter à la fois les perceptions, les comportements et les indicateurs de viabilité.

Cette stratégie permet une lecture complète et nuancée des enjeux, tout en assurant une triangulation des sources. Les mesures prises pour garantir la validité et la fiabilité (pré-test, diversité des profils, codage rigoureux) renforcent la crédibilité de l'analyse.

En somme, ce dispositif méthodologique constitue une base solide pour interpréter les résultats de manière structurée, poser des diagnostics éclairés et proposer des recommandations adaptées aux réalités du terrain.

# CHAPITRE 4 : RÉSULTATS

## Introduction

Ce chapitre présente les principaux enseignements issus des données collectées dans le cadre de la recherche de terrain. Il vise à mettre en lumière les attentes, les préférences et les perceptions exprimées par les participants à l'enquête et aux entretiens semi-directifs, en lien direct avec les trois piliers du projet PermaNexus : permaculture, hébergement écologique et événementiel responsable.

Les résultats sont organisés par thématique, de manière à illustrer la pertinence du concept proposé, à identifier les tendances dominantes, et à relever les éléments structurants pour la suite du projet. L'analyse croisée des dimensions quantitatives et qualitatives permet ainsi de dégager des enseignements opérationnels concrets, tout en validant les fondements stratégiques du modèle envisagé.

## I. Présentation des données collectées

### 1. Profil du Répondant:

Une enquête mixte (quantitative et qualitative) a été conduite à l'aide de Google Forms afin de mieux comprendre les **perceptions, motivations et préférences** d'un échantillon représentatif de clients potentiels pour le projet PermaNexus. Le questionnaire a été structuré autour des **trois piliers du concept : permaculture, hébergement écologique et événementiel responsable**, avec un équilibre entre des questions fermées (choix multiples, échelles de Likert) et des questions ouvertes (commentaires libres, suggestions, perceptions).

1.1 Vous répondez à cette enquête en tant que :  
98 réponses



Figure 1 : Profil des répondants à l'enquête

Un total de **98 répondants** ont participé à l'enquête, dont environ **78.8 % de particuliers** et **15 % de professionnels** (issus de secteurs comme le tourisme, l'agriculture, l'éducation ou les ONG).

### Répartition des répondants par secteur d'activité

1.2 Secteur d'activité (si entreprise ou établissement) :  
64 réponses

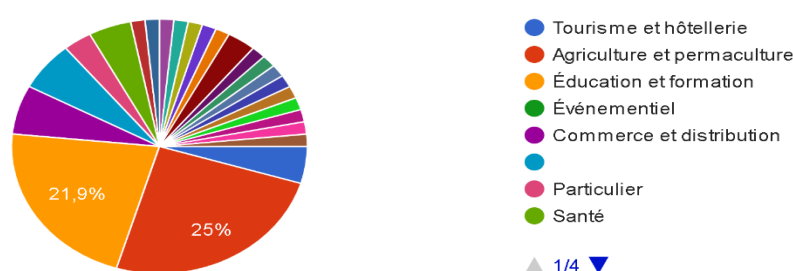


Figure 3 : Répartition des répondants par secteur d'activité

La majorité des répondants issus d'organisations appartiennent aux secteurs de **l'agriculture et permaculture (25 %)** et de **l'éducation et la formation (21,9 %)**, ce qui reflète une forte sensibilité aux enjeux de durabilité et de transmission. D'autres domaines comme le **tourisme, l'événementiel ou la santé** sont également représentés.

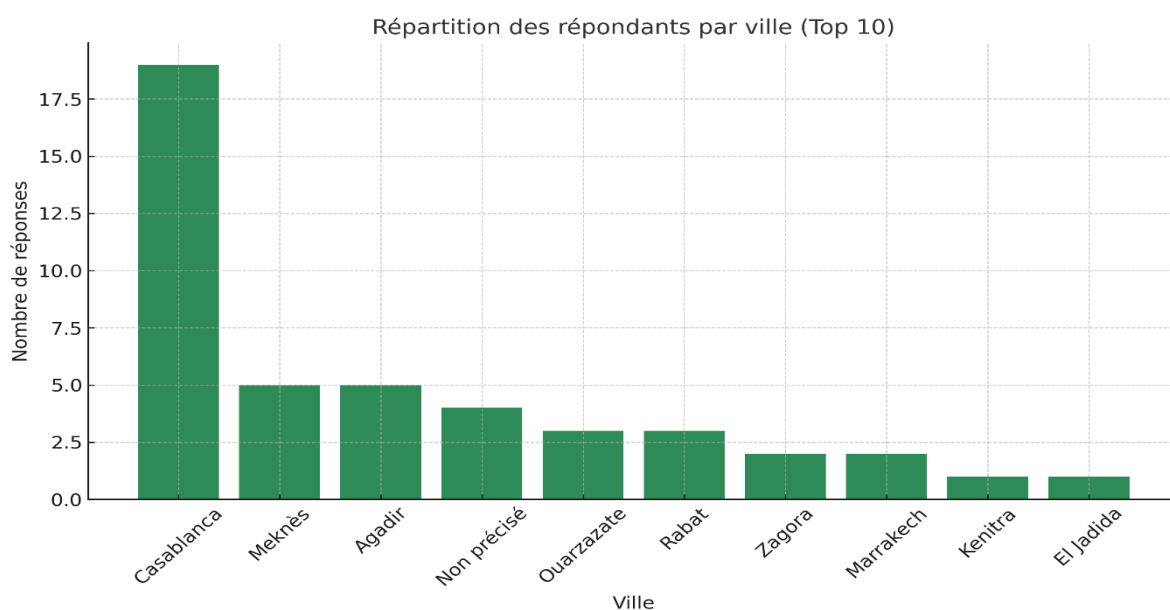


Figure 2 : Répartition géographique des répondants

Sur le plan géographique, les participants sont **majoritairement situés au Maroc**, principalement à **Casablanca, Agadir, Meknès, Rabat, Ouarzazate et Zagora**, avec quelques contributions provenant de la diaspora (Canada, Burkina Faso, Espagne).

1.4 Niveau de connaissance des concepts de tourisme durable et permaculture :  
98 réponses

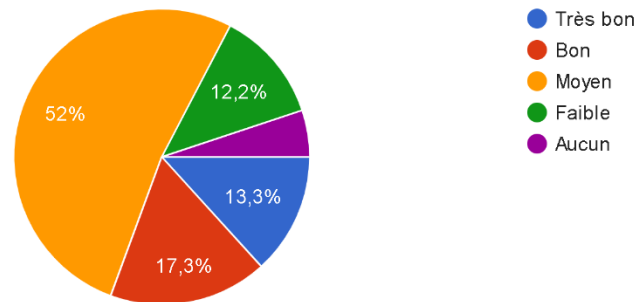
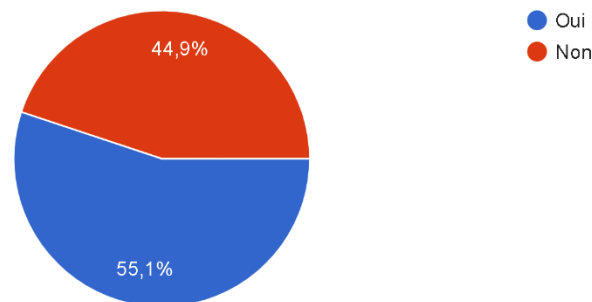


Figure 4 : Niveau de connaissance des concepts de permaculture et de tourisme durable

Concernant le niveau de sensibilisation, plus de 60 % des répondants déclarent avoir une connaissance moyenne à approfondie des enjeux liés à la permaculture et au tourisme durable.

1.5 Avez-vous déjà séjourné dans un hébergement écologique ou participé à un événement écoresponsable ?  
98 réponses



Expérience préalable des répondants en matière d'hébergement écologique ou d'événement écoresponsable

Plus de la moitié des répondants (**55,1 %**) déclarent avoir déjà séjourné dans un hébergement écologique ou participé à un événement écoresponsable, tandis que **44,9 %** n'ont pas encore eu cette opportunité.

### 1.6 Seriez-vous intéressé(e) par des offres liées à la permaculture, à l'hébergement écologique, à l'événementiel durable ou à l'achat de produits issus de la permaculture ?

98 réponses

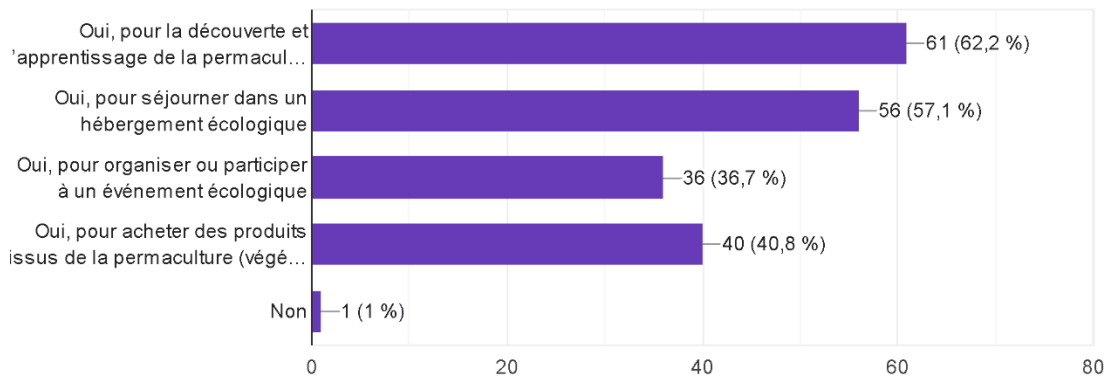


Figure 6 : Intérêt des répondants pour les offres liées à la permaculture, à l'hébergement écologique et à l'événementiel durable

Les résultats montrent un **fort niveau d'intérêt multidimensionnel** pour les offres proposées dans le cadre du projet PermaNexus.

- **62,2 %** souhaitent découvrir ou apprendre la **permaculture**.
- **57,1 %** sont attirés par un **hébergement écologique**.
- **40,8 %** se disent intéressés par l'**achat de produits issus de la permaculture**.
- **36,7 %** aimeraient participer ou organiser un **événement écoresponsable**.

## 2. Intérêt pour l'offre durable

## 2.1 Quels sont les critères les plus importants pour vous dans un projet durable ? (Plusieurs choix possibles)

98 réponses

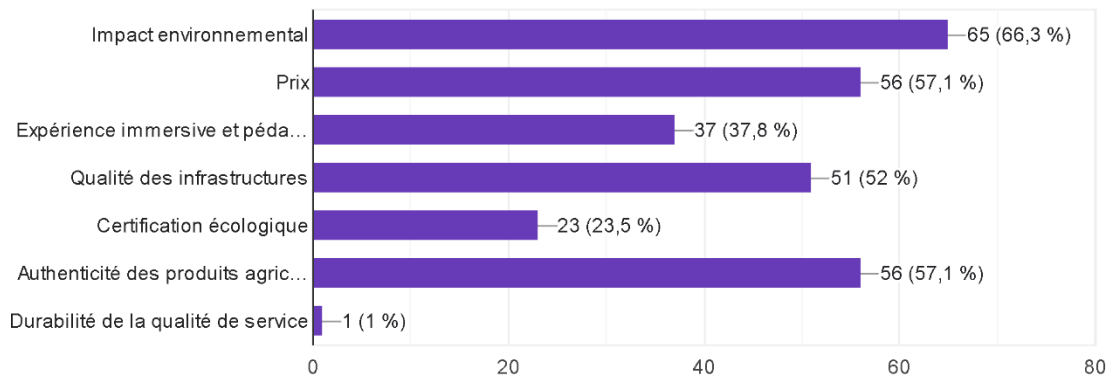


Figure 7 : Critères prioritaires des répondants pour un projet durable

Les résultats confirment une hiérarchisation claire des attentes en matière de durabilité :

- L'impact environnemental arrive en tête (66,3 %), démontrant une volonté forte de contribuer à un projet respectueux de la planète.
- Le prix (57,1 %) et l'authenticité des produits agricoles (57,1 %) sont des facteurs décisifs, traduisant une recherche de valeur perçue cohérente.
- La qualité des infrastructures (52 %) et l'expérience pédagogique immersive (37,8 %) confirment l'importance du confort et du sens.
- Enfin, la certification écologique, bien que moins citée (23,5 %), reste un élément de réassurance utile.

## 2.2 Quel type d'expérience vous attire le plus ? (Plusieurs choix possibles)

98 réponses

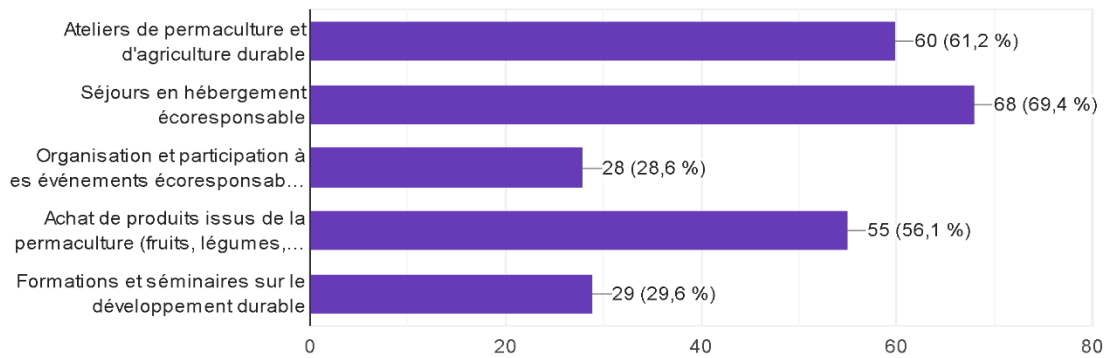


Figure 8 : Types d'expériences les plus recherchés par les répondants

Les résultats montrent un intérêt élevé et diversifié pour les expériences proposées dans le cadre du projet PermaNexus.

- Les séjours en hébergement écoresponsable arrivent en tête (69,4 %), traduisant une forte attente d'immersion et de reconnexion au cadre naturel.
- Les ateliers de permaculture et d'agriculture durable (61,2 %) confirment l'importance de l'apprentissage pratique et de la transmission des savoirs.
- Le commerce en circuit court, avec l'achat de produits issus de la permaculture (56,1 %), est aussi largement plébiscité.
- Les formations et séminaires (29,6 %) montrent une demande structurée en matière d'éducation au développement durable.
- La participation à des événements écoresponsables (28,6 %) reste appréciée, bien que moins prioritaire.

### 3. Intérêt pour la Permaculture et les Produits Agricoles

### 3.1 Seriez-vous intéressé(e) par des formations ou des ateliers en permaculture ?

98 réponses

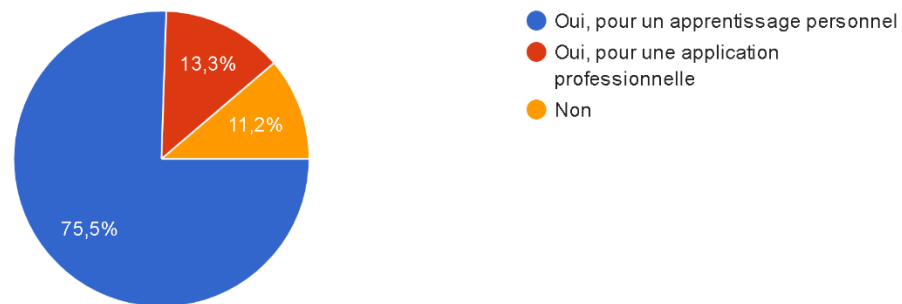


Figure 9 : Intérêt des répondants pour des formations ou ateliers en permaculture

Une large majorité des répondants (75,5 %) se déclarent intéressés par des formations en permaculture à des fins personnelles, illustrant un fort besoin de reconnexion au vivant et d'autonomie écologique.

Par ailleurs, 13,3 % souhaitent s'y former pour une application professionnelle, ce qui montre l'émergence de profils en reconversion ou en quête de sens dans leur activité.

## 4. Hébergement Écologique

### 4.1 Quels types d'hébergements écologiques préférez-vous ? (Plusieurs choix possibles)

98 réponses

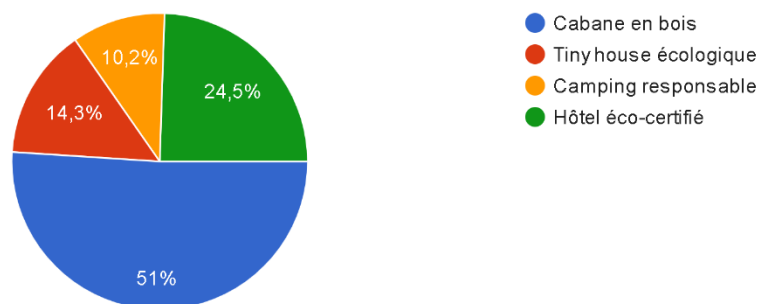


Figure 10 : Types d'hébergements écologiques préférés par les répondants

Les cabanes en bois arrivent largement en tête des préférences (51 %), incarnant un imaginaire de simplicité, de nature et de confort minimaliste très recherché. Les hôtels éco-certifiés obtiennent également une part significative (24,5 %), reflétant un besoin de garanties de qualité et de conformité environnementale. Les tiny houses écologiques séduisent 14,3 % des répondants, en lien avec leur aspect design, mobile et économe. Enfin,

10,2 % privilégient le camping responsable, suggérant une niche pour les offres plus rustiques mais bien pensées.

## 5. Événementiel Écologique

5.1 En tant que particulier ou entreprise, seriez-vous intéressé(e) par l'organisation d'événements écologiques ?

98 réponses



Figure 11 : Intérêt des répondants pour l'organisation d'événements écologiques

Une nette majorité des répondants (58,2 %) se montre intéressée par l'organisation d'événements familiaux à vocation écologique, témoignant d'un fort désir de partager des moments de reconnexion avec ses proches dans un cadre durable. Par ailleurs, 24,5 % sont attirés par l'idée de séminaires ou formations à impact, ce qui confirme la valeur éducative et professionnelle du site envisagé. Les événements d'entreprise représentent une niche (6,1 %), à fort potentiel si l'on cible les structures engagées en RSE. Enfin, seule une minorité (11,2 %) ne manifeste pas d'intérêt

## 6. Marketing et Communication

### 6.1 Quels canaux de communication vous influencent le plus pour choisir un hébergement ou une expérience ? (Plusieurs choix possibles)

98 réponses

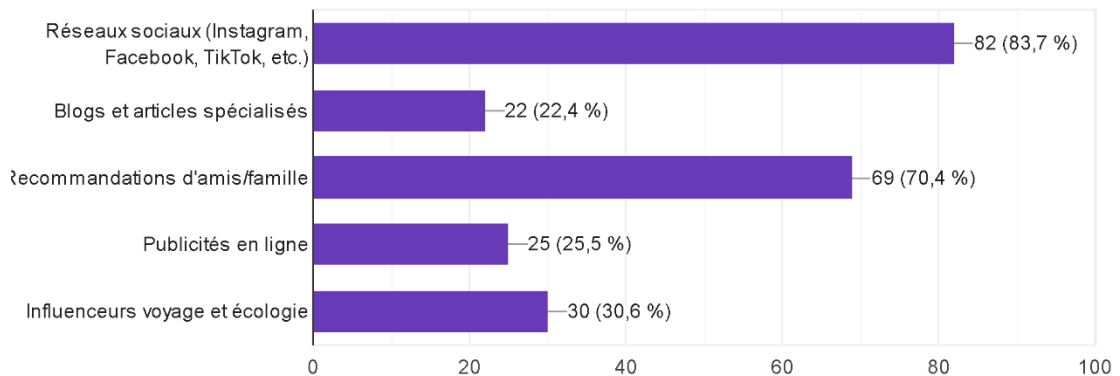


Figure 12 : Canaux de communication les plus influents pour choisir une offre durable

Les réseaux sociaux (Instagram, Facebook, TikTok, etc.) dominent largement (83,7 %) comme canal d'influence, confirmant l'importance d'une stratégie digitale dynamique et immersive pour toucher la cible. Les recommandations personnelles (70,4 %) arrivent juste derrière, soulignant le rôle de la confiance et du bouche-à-oreille dans la décision. Les influenceurs spécialisés (30,6 %) et les publicités en ligne (25,5 %) ont un impact mesuré, mais restent des leviers utiles en complément. Les blogs spécialisés (22,4 %) gardent une place de niche auprès des publics plus informés ou engagés.

## 7. Engagement et Perspectives Futures

### 7.1 Seriez-vous prêt(e) à payer un supplément pour un service 100% écologique ?

98 réponses

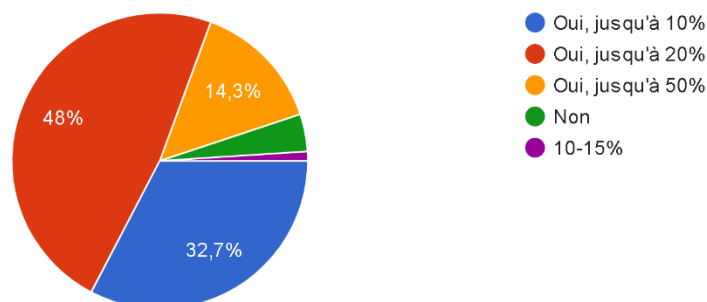


Figure 13 : Disposition des répondants à payer un supplément pour un service 100 % écologique

Les résultats montrent que près de la moitié des répondants (48 %) sont prêts à payer jusqu'à 20 % de plus pour bénéficier d'un service écologique, ce qui traduit une forte sensibilité environnementale couplée à une valorisation économique de l'impact positif.

Par ailleurs, 32,7 % accepteraient un supplément modéré (jusqu'à 10 %), tandis que 14,3 % iraient jusqu'à 50 % de majoration, signe d'un noyau d'utilisateurs très engagés. Moins de 5 % rejettent l'idée de supplément, confirmant l'acceptabilité tarifaire d'une offre écoresponsable si elle est perçue comme cohérente et authentique.

7.2 Seriez-vous prêt(e) à compenser vos émissions carbone liées à votre voyage en payant une contribution environnementale ?

99 réponses

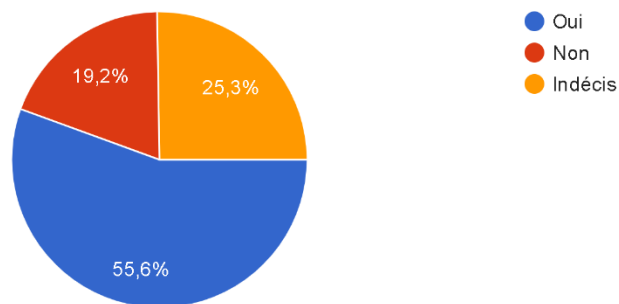


Figure 16 : Disposition à compenser les émissions carbone liées au voyage par une contribution environnementale

Une majorité claire (55,6 %) des répondants se disent prêts à payer une contribution environnementale volontaire pour compenser les émissions carbone de leur déplacement. Ce résultat témoigne d'une prise de conscience écologique croissante, et d'une volonté concrète de participer à la réduction de l'impact environnemental des séjours.

Cependant, 25,3 % se déclarent indécis, ce qui souligne l'importance d'un effort pédagogique sur la notion de compensation carbone, ses mécanismes, et sa fiabilité. Seuls 19,2 % refusent catégoriquement cette contribution

**7.3 Selon vous, quelles innovations pourraient améliorer le développement du tourisme durable, de l'événementiel responsable et de l'agriculture écologique ?**

Voici les **10 innovations les plus pertinentes et récurrentes**, identifiées à partir des 61 réponses analysées :

- **Utilisation des énergies renouvelables** (solaire, éolienne, autonomie énergétique des hébergements et fermes)
- **Création de plateformes numériques de circuits courts** (mise en relation producteurs/consommateurs locaux)
- **QR codes pédagogiques et réalité augmentée** pour sensibiliser de manière interactive les visiteurs
- **Déploiement d'outils d'intelligence artificielle (IA)** pour optimiser la gestion des ressources (eau, énergie, flux de visiteurs)
- **Éco-conception des infrastructures événementielles** (structures démontables, matériaux recyclables, zéro déchet)
- **Applications mobiles dédiées à l'éco-tourisme** (guides interactifs, réservations éthiques, traçabilité)
- **Formations ludiques et intergénérationnelles** (enfants, familles, adultes en reconversion, scolaires)
- **Banques de données de biodiversité et systèmes de suivi écologique** (cartographie vivante des espèces et écosystèmes)
- **Systèmes agricoles connectés et durables** (irrigation intelligente, agriculture bas-carbone, permaculture urbaine)
- **Introduction de monnaies locales digitales ou de dispositifs solidaires** pour favoriser les échanges et l'économie circulaire locale

## II. Analyse des résultats

Les résultats de l'enquête menée auprès de 98 répondants confirment une adéquation forte entre le concept PermaNexus et les attentes du public cible. Ils traduisent une demande latente structurée autour de valeurs environnementales, expérientielles et éducatives, à laquelle le projet répond de manière cohérente et différenciante.

### 1. Profil des répondants

L'échantillon se compose majoritairement de particuliers sensibilisés aux enjeux de durabilité, avec une part significative de professionnels issus de secteurs connexes (agriculture, éducation, tourisme). Cette pluralité offre à PermaNexus l'opportunité de construire une offre hybride, capable de répondre aussi bien à des attentes personnelles (bien-être, immersion) qu'à des besoins professionnels (formation, sensibilisation, séminaire).

Sur le plan géographique, la concentration des répondants autour de grandes villes marocaines (Casablanca, Agadir, Meknès, Rabat) et de zones rurales (Zagora, Ouarzazate) révèle un intérêt à la fois urbain et territorial, confirmant la pertinence d'un projet de type pôle rural de transition écologique ouvert aux citoyens.

Plus de 60 % des répondants déclarent un niveau de connaissance moyen à bon des concepts de permaculture et d'écotourisme. De plus, plus de la moitié a déjà expérimenté l'hébergement écologique ou un événement responsable. Ces données montrent que le public cible ne part pas de zéro : il est en phase de transition ou déjà engagé.

Cela signifie que PermaNexus pourra capitaliser sur une sensibilité existante, tout en jouant un rôle pédagogique clé pour accompagner les publics moins initiés (notamment les 40 % restants). Cela justifie l'importance d'un dispositif de médiation écologique, incluant ateliers, démonstrations, circuits d'interprétation, etc.

## **2. Demande explicite : une cohérence avec les piliers du projet**

Les résultats actualisés de l'enquête révèlent un **engouement très marqué** pour les trois composantes du projet PermaNexus. **Plus de 90 % des répondants** expriment un **intérêt affirmé** pour les dimensions suivantes :

- La **découverte de la permaculture** et des pratiques agricoles régénératives ;
- Les **séjours en hébergements écologiques**, offrant calme, authenticité et immersion naturelle ;
- La **participation à des événements responsables**, alliant bien-être, pédagogie et transmission de savoirs ;
- L'**achat de produits issus de l'agriculture durable** (paniers bio, plantes médicinales, cosmétiques naturels, etc.).

Les motivations sous-jacentes sont profondes et convergentes. Les répondants aspirent à vivre des expériences immersives et transformatrices, à consommer autrement, à se reconnecter au vivant, et à partager des moments porteurs de sens. La démarche durable est perçue non seulement comme une réponse à des préoccupations environnementales, mais aussi comme une voie d'épanouissement personnel et collectif. Les réponses ouvertes font souvent référence à des valeurs telles que la cohérence, la sobriété, l'apprentissage actif et la reconnexion intérieure.

Ce **niveau élevé d'intérêt** traduit une **demande sociale structurée** et confirme la pertinence du positionnement stratégique de PermaNexus comme écosystème expérientiel, éducatif et régénératif.

### 1. Critères de choix prioritaires

L'analyse des réponses confirme que les personnes intéressées par un projet comme PermaNexus sont exigeantes, conscientes et engagées. Elles fondent leur choix non seulement sur le prix ou la localisation, mais surtout sur la cohérence globale du lieu avec leurs valeurs. Les critères jugés les plus importants sont les suivants :

- Un impact environnemental mesurable, à travers des actions concrètes comme la réduction de l'empreinte carbone, la gestion économe de l'eau et de l'énergie, ou encore l'adoption de pratiques circulaires (compostage, réutilisation, zéro déchet).
- La qualité des infrastructures, notamment l'utilisation de matériaux naturels, locaux et durables, combinée à un confort simple mais soigné (isolation, intimité, cadre naturel inspirant).
- L'authenticité et la traçabilité des produits agricoles : les répondants attendent une production locale, biologique et artisanale, avec une transparence sur les pratiques utilisées et un lien clair avec les circuits courts.
- La valeur pédagogique et l'expérience humaine sont également centrales. Loin d'un tourisme passif, le public recherche une expérience active, impliquante, qui nourrit à la fois les savoirs, les sens et les émotions.
- La présence de certifications écologiques (Clef Verte, Écolabel européen, ou labels permaculturels) est perçue comme un gage de sérieux, d'engagement vérifiable, et de rigueur dans la mise en œuvre.

Ces critères illustrent une attente élevée de cohérence, d'intégrité et d'impact. Ils constituent une feuille de route qualitative précieuse pour guider les choix de conception, de communication et d'exploitation du projet PermaNexus.

### 2. Typologie d'hébergement préférée

Les formes d'hébergement qui attirent le plus sont :

- **Cabanes en bois**, appréciées pour leur caractère naturel et isolé
- **Tiny houses écologiques**, associées à un mode de vie minimaliste et durable

- **Hôtels éco-certifiés**, garants d'un bon équilibre entre confort et écologie
- **Camping responsable**, mentionné comme attrayant pour une cible jeune et aventureuse

### **3. Disposition à payer un supplément**

La majorité des répondants accepte l'idée de payer un supplément pour un service 100 % écologique :

- 32 % sont prêts à payer jusqu'à 10 % en plus
- 48 % entre 10 et 20 %
- 15 % jusqu'à 50 %

Cette disposition traduit un alignement entre valeurs personnelles et comportements de consommation, un levier à exploiter dans la stratégie tarifaire du projet.

### **4. Canaux d'information préférés**

Les principaux vecteurs d'influence et de communication sont :

- Réseaux sociaux (Instagram, TikTok, Facebook)
- Recommandations d'amis ou de membres de la famille
- Influenceurs écologiques
- Blogs spécialisés et contenus éducatifs sur le web

Cela confirme la nécessité d'adopter une stratégie digitale moderne et visuelle.

### **5. Analyse des réponses ouvertes de l'enquête**

Dans le cadre de l'enquête menée auprès des clients potentiels, plusieurs questions ouvertes ont permis de recueillir des données qualitatives riches, traduisant des perceptions, ressentis et attentes profondes vis-à-vis de la permaculture, de l'écotourisme, et des offres durables en général. Cette section synthétise ces retours de manière structurée.

### **6. Représentation de la permaculture**

Les répondants associent massivement la permaculture à une méthode agricole éthique et durable. Elle est perçue comme une alternative crédible pour répondre aux enjeux environnementaux actuels. Certains la décrivent comme « une harmonie entre la terre et

l'homme » ou « un mode de vie responsable ». Toutefois, une minorité admet ne pas connaître suffisamment le concept, ce qui suggère un besoin de pédagogie dans les futures offres.

## **7. Expériences vécues en fermes ou hébergements écologiques**

Plusieurs répondants ont partagé des expériences marquantes dans des fermes en permaculture ou des écolodges. Ces lieux sont décrits comme ressourçants, simples, calmes et connectés à la nature. Les notions de bien-être, de reconnexion et d'apprentissage y reviennent fréquemment. Cela valide la pertinence de créer des espaces immersifs mêlant confort, authenticité et transmission de savoirs.

## **8. Vision de l'écotourisme**

L'écotourisme est perçu comme une forme de tourisme éthique, respectueux de l'environnement et des communautés locales. De nombreux participants le considèrent comme une voie d'avenir. Ils expriment un besoin d'offres alliant découverte, conscience écologique et partage. Le projet PermaNexus s'inscrit pleinement dans ces attentes.

## **9. Attentes pour un lieu naturel et durable**

Les attentes convergent vers un lieu qui propose à la fois :

- Des activités éducatives (ateliers permaculture, jardinage, cuisine durable...)
- Du bien-être (espaces calmes, soins, alimentation bio)
- Une immersion totale dans un environnement sain, sans plastique, avec zéro déchet
- Une ambiance conviviale, communautaire et éthique

## **10. Innovations proposées**

L'analyse des réponses ouvertes a permis de recueillir un éventail riche et pertinent d'**idées d'innovation** émanant directement des futurs utilisateurs potentiels. Ces propositions illustrent un désir clair d'**allier durabilité, technologie, éducation et participation** citoyenne dans le développement du projet PermaNexus. Les suggestions peuvent être regroupées autour des axes suivants :

#### *a) Technologies vertes intelligentes :*

Les répondants plébiscitent l'usage d'énergies renouvelables, de systèmes d'irrigation intelligents, et d'outils numériques de traçabilité (par ex. : QR codes pédagogiques sur les produits, les plantations ou les espaces). L'intelligence artificielle est également mentionnée comme levier d'optimisation des ressources (eau, énergie, logistique).

#### *b) Digitalisation éthique et inclusive :*

Plusieurs propositions encouragent le développement de **plateformes numériques de circuits courts**, mettant en relation producteurs locaux et consommateurs. Des idées comme des **applications d'éco-tourisme**, des **espaces immersifs en réalité augmentée**, ou des **visites virtuelles du site** visent à enrichir l'expérience tout en restant alignées sur des valeurs écoresponsables.

#### *c) Éducation et transmission intergénérationnelle :*

La **pédagogie active** est au cœur des attentes : ateliers pour enfants, parcours éducatifs gamifiés, séances participatives autour du compost, du jardinage ou de la cuisine durable. Certains suggèrent de créer un **espace dédié à la sensibilisation** pour les écoles et les familles.

#### *d) Économie locale et sociale innovante :*

Les participants proposent d'explorer des **monnaies locales digitales**, de créer des **banques de biodiversité locales**, ou encore de s'inspirer de modèles de **gouvernance coopérative et citoyenne**.

#### *e) Design expérientiel intégral :*

Des suggestions originales visent à enrichir l'expérience sensorielle et holistique du lieu : **jardins thérapeutiques**, **espaces de relaxation en matériaux biosourcés**, **bâtiments à énergie positive**, ou encore **espaces multi-usages** mêlant agriculture, art, bien-être et apprentissage.

### **III. Résultats des Entretiens Semi-Directifs**

#### **1. Présentation des cas étudiés**

Trois entretiens semi-directifs ont été menés avec des responsables de projets similaires au modèle visé par PermaNexus. Ils permettent de nourrir la réflexion stratégique par des retours d'expérience concrets et contextualisés :

- ZitounaLife (Tifelt) : écolieu à dominante permaculturelle et éducative.
- Le Petit Fellah (Rabat) : ferme-restaurant et espace de bien-être expérientiel.
- Touri Ver (région rurale) : ferme intégrée combinant jardins partagés, biogaz et pisciculture.

## 2. Analyse croisée des entretiens

### a) *Vision de la durabilité*

Tous les acteurs soulignent une approche systémique, locale et éthique. Le Petit Fellah y associe une dimension spirituelle forte, tandis que Touri Ver insiste sur l'autonomie énergétique. ZitounaLife valorise la sobriété et la résilience.

### b) *Pratiques permaculturelles*

Les trois projets intègrent la permaculture, avec compost, biodiversité, gestion de l'eau. Touri Ver l'étend à des pratiques énergétiques. ZitounaLife et Le Petit Fellah insistent sur la pédagogie.

### c) *Hébergement écologique*

ZitounaLife en dispose en format rustique. Le Petit Fellah et Touri Ver envisagent des tiny houses ou glamping. Tous mettent l'accent sur l'immersion et le confort minimaliste.

### d) *Événementiel durable*

Cœur du modèle pour Le Petit Fellah. ZitounaLife l'oriente vers la formation. Touri Ver l'utilise pour la sensibilisation aux techniques agricoles/énergétiques.

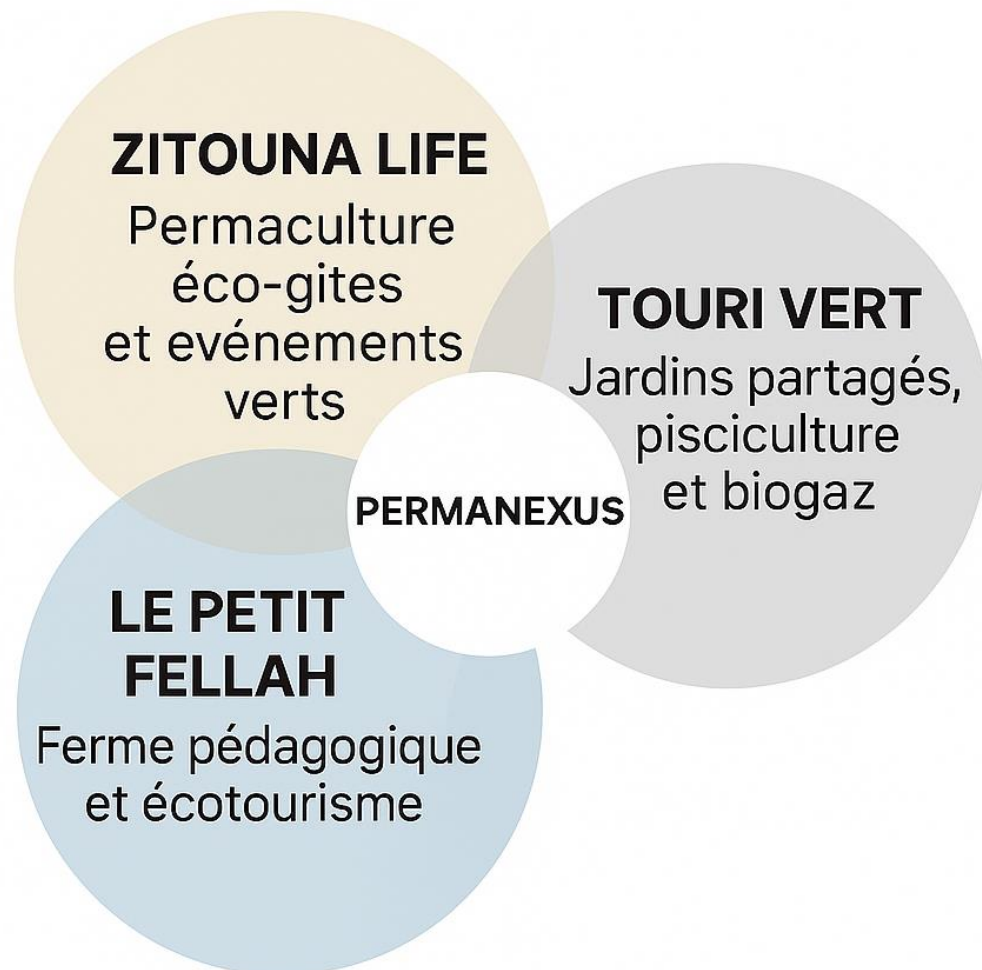
### e) *Synergies*

Tous misent sur les effets de boucle : permaculture → alimentation → hébergement → pédagogie. Touri Ver va plus loin en intégrant le biogaz et l'aquaponie dans un cycle vertueux.

## 3. Conseils clés pour PermaNexus

- Commencer petit, tester des formats avant d'investir massivement (ZitounaLife, Le Petit Fellah).
- Construire une narration forte, alignée sur des valeurs sincères et locales.
- Intégrer des outils de production énergétique autonomes (biogaz, énergie solaire – Touri Vert).

- Créer un design multifonctionnel des espaces (serres pédagogiques, jardins partagés, hébergement intégré).
- Valoriser la pédagogie et les expériences immersives.
- Développer une stratégie digitale cohérente et créative.



Modèles de référence autour du concept PermaNexus

#### **IV. Discussion par rapport aux hypothèses et à la revue de littérature**

Les données recueillies renforcent de manière significative les hypothèses de départ :

- **Hypothèse 1 – Viabilité économique** : La diversité des attentes et la disposition à payer un supplément démontrent qu'un modèle hybride (hébergement + production + éducation) peut rencontrer une demande solvable, notamment auprès de segments urbains sensibilisés à l'écologie. Cette orientation est conforme aux travaux sur les modèles d'économie plurielle (Laville, 2001) et les circuits courts à valeur ajoutée (Mundler, 2013).
- **Hypothèse 2 – Réduction de l'empreinte écologique** : La convergence entre l'offre envisagée (permaculture, énergies renouvelables, écoconstruction) et les préférences exprimées valide l'alignement du projet avec les pratiques durables attendues. Cela renforce les fondements scientifiques issus de l'agroécologie (Altieri, 2004) et des écolieux résilients (Hopkins, 2011).
- **Hypothèse 3 – Attractivité expérientielle et éducative** : Le besoin d'expérience immersive, d'éveil écologique et de transformation individuelle ressort clairement. Cette dimension entre en résonance avec les théories du tourisme transformationnel (Reisinger, 2013) et des learning communities (Wenger, 1998).
- **Hypothèse 4 – Importance des ancrages locaux** : Les partenariats locaux sont perçus non seulement comme un levier logistique mais aussi comme une garantie d'authenticité et d'impact socio-économique. Cela rejoint les travaux sur les modèles territoriaux durables (Durance, 2010) et la gouvernance des communs (Ostrom, 2009).

En résumé, les résultats de l'enquête ne valident pas uniquement la pertinence du projet PermaNexus : ils en précisent les contours les plus porteurs, en phase avec les référentiels académiques, les attentes sociétales actuelles, et les logiques de transition systémique à l'échelle territoriale.

### **Conclusion**

En résumé, les résultats de l'enquête ne valident pas uniquement la pertinence du projet PermaNexus : ils en précisent les contours les plus porteurs, en phase avec les référentiels académiques, les attentes sociétales actuelles, et les logiques de transition systémique à l'échelle territoriale.

## CHAPITRE 5 : DISCUSSION DES RÉSULTATS

### Introduction

L'analyse des résultats constitue une étape clé pour évaluer la pertinence du projet PermaNexus au regard des attentes des usagers, des dynamiques territoriales et des cadres théoriques mobilisés. Cette section vise à croiser les enseignements issus de deux sources complémentaires : les données quantitatives obtenues par questionnaire, et les entretiens semi-directifs menés auprès d'acteurs de référence dans le champ de la durabilité intégrée. En confrontant ces éléments, la discussion permet d'identifier les convergences, de valider les hypothèses initiales, de formuler des recommandations stratégiques et de situer les limites de la démarche. Elle éclaire ainsi les conditions de faisabilité, d'acceptabilité et de différenciation du projet PermaNexus.

### I. Interprétation globale des résultats

L'analyse conjointe des résultats issus de l'enquête quantitative et des entretiens semi-directifs révèle une forte cohérence entre les attentes exprimées par les publics cibles et les fondements conceptuels du projet PermaNexus. Il ressort de manière claire que les personnes interrogées ne recherchent pas uniquement une offre « verte » ou respectueuse de l'environnement, mais bien une expérience immersive, incarnée et transformative, ancrée dans un mode de vie alternatif cohérent avec des valeurs écologiques, sociales et humaines.

Sur le plan de la permaculture, les répondants expriment une sensibilité particulière à la production alimentaire locale, saine et responsable. Ils associent largement la permaculture à un mode de culture éthique, résilient, et porteur de sens. Les entretiens confirment cette perception, en mettant en évidence le rôle pédagogique central de la permaculture dans les projets similaires (ZitounaLife, Touri Ver), tant par sa capacité à reconnecter les individus au vivant que par les valeurs qu'elle transmet : autonomie, soin de la terre, coopération. Le public cible ne se satisfait plus d'un simple jardin décoratif, mais souhaite comprendre, apprendre, participer et s'impliquer activement dans des pratiques agricoles respectueuses des écosystèmes.



*Figure 5 – Panier-type des produits frais issus du site*

Concernant l'hébergement écologique, les attentes des participants à l'enquête rejoignent les enseignements des entretiens : il ne s'agit pas de luxe, mais d'une recherche d'intimité avec la nature, de confort simple, de sobriété choisie et de déconnexion. Le lieu de vie devient un espace de ressourcement, de contemplation et d'observation du vivant. Il doit être conçu non pas comme une prestation touristique classique, mais comme un prolongement des principes permaculturels : matériaux naturels, efficacité énergétique, intégration paysagère, minimalisme chaleureux. L'hébergement est perçu comme le « support sensoriel » de l'expérience globale, celui qui donne corps au récit du lieu.



*Figure 1 – Prototype d’hébergement écologique PermaNexus*

Enfin, sur le plan de l’événementiel responsable, l’enquête révèle un fort appétit pour des événements à la fois éducatifs, conviviaux et engageants. Les entretiens ont confirmé cette tendance en soulignant le rôle stratégique des événements dans la création de communautés apprenantes et l’essaimage des pratiques. Retraites, ateliers, stages, conférences ou animations sont autant de formats plébiscités pour apprendre en faisant, créer du lien, se reconnecter à des savoirs oubliés ou partagés. Ces moments permettent de transformer le site PermaNexus en un véritable lieu de transmission et d’activation écologique, où la pédagogie se vit plutôt qu’elle ne s’enseigne.

Dans leur ensemble, ces résultats valident la pertinence du concept de système intégré porté par PermaNexus. En articulant intelligemment permaculture, hébergement et événementiel autour d’un même récit et d’un même lieu, le projet répond aux attentes d’une société en quête de cohérence, de reconnexion et d’utilité collective. Il se positionne ainsi comme une brique expérimentale de la transition, un espace de démonstration, de transformation et de régénération, au croisement de l’écologie appliquée, du développement territorial et de la quête de sens contemporaine.



*Figure 12 – Mobilier récupéré (barils) autour d'une piscine naturelle*

## **II. Mise en perspective avec la littérature et les hypothèses**

Le projet PermaNexus repose sur trois hypothèses fondamentales formulées dès l'étape de conception. D'une part, l'existence d'une demande sociale pour un modèle intégré combinant permaculture, hébergement écologique et événementiel responsable ; d'autre part, la disposition des individus à valoriser cette approche en y consacrant un budget spécifique ; enfin, le rôle déterminant de la pédagogie et de la co-construction communautaire comme moteurs d'adhésion et de durabilité.

Les résultats de l'enquête et des entretiens confirment de manière robuste ces trois postulats. La quasi-totalité des participants à l'enquête se déclare intéressée, voire enthousiaste,

à l'idée de vivre des expériences immersives dans des lieux conçus selon des principes écologiques forts. Mieux encore, une proportion significative affirme être prête à payer un supplément pour accéder à des offres porteuses de sens et alignées sur des valeurs environnementales, sociales et spirituelles. Ce comportement traduit une évolution du consommateur vers un « acteur engagé », désireux de retrouver du sens dans ses pratiques touristiques, alimentaires et relationnelles.

Sur le plan conceptuel, cette évolution des attentes trouve un ancrage solide dans la littérature scientifique. Le modèle du Triple Bottom Line (Elkington, 1997) constitue une référence majeure, appelant à équilibrer la performance économique avec les impacts sociaux et environnementaux. Le projet PermaNexus s'inscrit pleinement dans cette logique, en proposant une diversification des revenus (hébergement, agriculture, événements, formations) tout en visant une création de valeur territoriale et éthique.

En matière de tourisme responsable, les travaux de l'Organisation Mondiale du Tourisme (UNWTO) et de chercheurs comme Goodwin (2022) mettent en évidence une transition nette des pratiques touristiques vers des formes plus lentes, plus conscientes et plus immersives. Les visiteurs ne cherchent plus simplement à consommer un service, mais à vivre une expérience transformatrice, à se reconnecter à la nature et à partager des moments authentiques en lien avec les habitants. Cela confirme l'intérêt d'une offre combinant hébergement écologique et événements pédagogiques, où l'expérience devient vecteur d'apprentissage, de lien social et d'engagement environnemental.

Du côté de la permaculture, les écrits fondateurs de Bill Mollison et David Holmgren (1978) insistent sur trois éthiques cardinales : *prendre soin de la terre, prendre soin des humains, et redistribuer équitablement*. Ces principes résonnent directement avec les attentes exprimées par les publics sondés : autonomie alimentaire, circularité des ressources, cadre de vie sobre et sain, inclusion communautaire. La permaculture n'est pas perçue uniquement comme un mode de culture, mais comme un modèle de société alternative – et c'est précisément cette dimension systémique que PermaNexus cherche à traduire spatialement et économiquement.

Ainsi, la confrontation des résultats empiriques avec les fondements théoriques valide la construction du projet PermaNexus comme un système intégré de transition. Loin d'un simple assemblage de composantes durables, il repose sur une architecture cohérente, soutenue par une dynamique de transformation individuelle et collective. Ce positionnement original, à la

croisée de la permaculture appliquée, de l'éco-hébergement et de l'événementiel éducatif, s'inscrit pleinement dans les évolutions contemporaines des attentes sociales, culturelles et environnementales.

### **III. Implications stratégiques pour la conception du projet**

L'analyse croisée des données issues de l'enquête quantitative, des entretiens de terrain et de la littérature spécialisée permet de dégager plusieurs enseignements stratégiques essentiels pour la conception du projet PermaNexus. Ces enseignements ne se limitent pas à la validation de la pertinence du modèle ; ils tracent aussi les lignes d'une stratégie opérationnelle intégrée, articulant permaculture, hébergement écologique et événementiel durable.

#### **1. Affinage de l'offre :**

L'un des premiers axes stratégiques concerne la définition de l'offre de services. Les attentes exprimées par les participants convergent vers des expériences immersives, personnalisées et multisensorielles, mêlant bien-être, apprentissage actif et reconnexion à la nature. Il apparaît donc opportun de proposer :

- Des parcours modulables : séjours bien-être, stages de permaculture, retraites méditatives ou formations thématiques (alimentation durable, autonomie énergétique, etc.).
- Une offre de produits issus du site : paniers de fruits et légumes bio, plantes médicinales, cosmétiques naturels, objets artisanaux. Ces produits renforcent le lien entre production, transmission et consommation responsable.

#### **2. Marketing digital ciblé :**

Pour toucher efficacement les publics sensibles aux enjeux de transition, la stratégie de visibilité devra s'appuyer sur un écosystème de communication digitale cohérent :

- Déployer des contenus immersifs, courts et engageants sur des plateformes comme Instagram, TikTok ou YouTube, valorisant la vie sur le site, les témoignages des visiteurs ou les coulisses de la production.
- Mettre en place une stratégie éditoriale éducative, à travers un blog pédagogique, une newsletter « verte », ou des campagnes animées par des influenceurs écoresponsables, afin de créer une relation durable avec la communauté.

### 3. Design de l'expérience utilisateur :

L'expérience vécue sur place devra traduire les valeurs fondamentales de PermaNexus : sobriété, harmonie avec le vivant, transmission. Cela implique :

- L'aménagement d'espaces sensoriels : jardins nourriciers, parcours d'observation, espaces de méditation ou de lecture silencieuse.
- Des zones d'interaction pédagogique : cuisine partagée, atelier de transformation, panneaux explicatifs, QR codes interactifs.
- Un hébergement au confort épuré, valorisant les matériaux naturels, la lumière, la ventilation naturelle et l'intimité avec le paysage.

### 4. Politique tarifaire :

La stratégie tarifaire devra refléter les valeurs d'inclusion et d'équité, tout en assurant la viabilité économique du site :

- Mettre en place une tarification différenciée : formules économiques pour les publics locaux, offres premium pour les visiteurs internationaux, tarifs solidaires pour les écoles, les jeunes ou les personnes en reconversion.
- Intégrer des contributions environnementales volontaires, comme la compensation carbone, le mécénat écologique ou le financement participatif de projets liés à la biodiversité.

### 5. Partenariats stratégiques et ancrage territorial:

Enfin, la durabilité du projet repose sur sa capacité à s'enraciner dans le tissu local, à la fois humain, économique et institutionnel :

- Établir des coopérations avec des établissements éducatifs, des centres de formation ou des structures d'insertion pour accueillir des publics variés et former des ambassadeurs du changement.
- Créer un réseau de partenaires locaux (agriculteurs bio, artisans, praticiens bien-être, associations) afin de dynamiser l'économie locale et d'incarner une forme de résilience coopérative.

Cette approche intégrée permettra de donner à PermaNexus non seulement une cohérence conceptuelle, mais aussi une lisibilité stratégique et une capacité d'attractivité différenciante, tant pour les visiteurs que pour les partenaires institutionnels ou financiers.

## IV. Limites de l'étude

Malgré la richesse et la complémentarité des données recueillies, certaines limites doivent être reconnues. D'abord, l'échantillon de l'enquête reste partiellement biaisé, en raison de sa diffusion dans des cercles déjà sensibilisés aux questions écologiques. Ensuite, les réponses exprimées, bien que riches, demeurent déclaratives : elles reflètent une intention plus qu'un engagement réel. Par ailleurs, certaines catégories sociales ou territoriales (ruraux, seniors, jeunes décrocheurs) restent sous-représentées. Enfin, le caractère instantané de l'enquête ne permet pas d'évaluer l'évolution des perceptions dans le temps.

## **V. Perspectives de recherche et d'action**

Pour prolonger l'analyse et affiner le design du projet, plusieurs pistes peuvent être envisagées : la réalisation de focus groups thématiques avec différents publics (familles, scolaires, professionnels), l'expérimentation en conditions réelles via un prototype de séjour, et la mise en place d'indicateurs de satisfaction post-visite. En parallèle, il serait intéressant de documenter les trajectoires de visiteurs sur le moyen terme afin de mieux comprendre les mécanismes de fidélisation et les transformations de comportements induits par l'expérience PermaNexus.

### **Conclusion**

En définitive, cette discussion croisée met en lumière la forte résonance du projet PermaNexus avec les aspirations contemporaines à des expériences durables, pédagogiques et transformatrices. La cohérence entre les attentes exprimées par les publics cibles, les retours d'expérience de projets similaires, et les fondements théoriques mobilisés confirme la pertinence du modèle d'écosystème intégré. Toutefois, plusieurs défis demeurent : ancrage territorial, montée en charge maîtrisée, gouvernance adaptée. Les perspectives proposées, tant en termes de recherche que d'action, visent à accompagner la maturation du projet, tout en renforçant son impact, sa viabilité et son pouvoir d'inspiration. Cette réflexion constitue un socle essentiel pour passer de l'intention à la mise en œuvre concrète d'un projet pilote à haute valeur écologique et sociale.

## CHAPITRE 6 : CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

### Introduction

Ce dernier chapitre vise à tirer les enseignements majeurs issus de l'analyse du projet PermaNexus et à formuler des recommandations stratégiques, opérationnelles et prospectives en vue de sa mise en œuvre. Il repose sur l'interprétation croisée des résultats issus de l'enquête, des entretiens, de la revue de littérature et des études de cas.

Les recommandations proposées ont pour objectif de consolider les fondations du modèle économique durable, de maximiser son impact territorial et écologique, et de garantir sa viabilité à moyen et long terme. Elles s'adressent aussi bien aux porteurs de projet qu'aux acteurs institutionnels, partenaires potentiels et futurs usagers.

### I. Récapitulatif des principaux résultats

Les résultats issus de cette étude confirment avec clarté la pertinence stratégique, sociale et environnementale du projet PermaNexus. L'enquête menée auprès d'un public varié, ainsi que les entretiens réalisés avec des porteurs de projets similaires, ont mis en évidence une forte adhésion aux valeurs fondatrices du projet : immersion, durabilité, éthique, pédagogie et ancrage local.

Les personnes interrogées expriment une réelle attente d'expériences immersives et transformatrices, dans des lieux qui allient permaculture, sobriété, bien-être et apprentissage actif. Elles recherchent des espaces qui leur permettent de se reconnecter à la nature, de comprendre les enjeux écologiques de manière concrète, et de s'impliquer dans des démarches porteuses de sens.

Sur le plan de la permaculture, les répondants valorisent fortement la capacité du projet à produire de manière durable, à respecter les cycles naturels et à proposer une alternative crédible au système agro-industriel dominant. Cette dimension ne se limite pas à l'agriculture : elle devient une philosophie d'aménagement du lieu et de conception de la vie collective.

En ce qui concerne l'hébergement écologique, les préférences exprimées vont vers des solutions alliant confort minimaliste, matériaux naturels et immersion dans un environnement préservé. Ce type d'hébergement est perçu non comme une finalité touristique, mais comme un support expérientiel prolongeant les valeurs du projet : sobriété, harmonie, reconnexion.

Enfin, l'intérêt pour l'événementiel durable est particulièrement marqué. Les répondants plébiscitent des formats hybrides mêlant transmission de savoirs, bien-être, rencontres humaines et co-construction. Ces événements sont perçus comme des leviers d'apprentissage collectif, d'engagement communautaire et de diffusion de pratiques vertueuses.

L'ensemble des retours montre également un attachement fort aux dimensions sociales et intergénérationnelles du projet. Les notions de lien, de coopération et de contribution apparaissent comme des leviers essentiels de réussite et de différenciation. Il s'agit bien plus que d'un projet d'hébergement ou d'agriculture : PermaNexus est perçu comme un espace de transition, capable de fédérer une diversité d'acteurs autour d'une vision commune et d'un imaginaire régénératif.

Ce socle d'adhésion s'accompagne d'une volonté d'engagement concret : la majorité des répondants se disent prêts à payer un supplément pour accéder à des services alignés avec leurs valeurs, et proposent eux-mêmes des idées innovantes pour enrichir l'offre. Cette intelligence collective exprimée à travers les réponses ouvertes témoigne de la richesse du potentiel humain sur lequel le projet peut s'appuyer.

## **II. Réponses aux questions de recherche**

L'analyse des données issues de l'enquête et des entretiens permet d'apporter des réponses concrètes et argumentées aux questions de recherche formulées en amont du projet. Ces réponses confirment la validité des hypothèses posées et ouvrent des pistes d'action opérationnelles et stratégiques.

### **Quels sont les éléments essentiels pour assurer la rentabilité économique d'un projet intégrant ces trois piliers ?**

La rentabilité d'un écosystème intégré tel que PermaNexus repose avant tout sur la diversification des sources de revenus. Loin de se limiter à une activité principale, le modèle économique proposé combine la vente de produits issus de la permaculture (alimentation, plantes médicinales, artisanat), les services d'hébergement écoresponsable, et l'organisation d'événements à forte valeur pédagogique et humaine. Cette hybridation permet de lisser les risques économiques, de répondre à différents segments de clientèle et de maximiser l'usage du site tout au long de l'année. La maîtrise des coûts est également un levier important, notamment par l'utilisation de ressources locales (matériaux, alimentation, énergie) et la

recherche d'autonomie. Enfin, le lien communautaire fort, cultivé par la proximité avec les usagers, la transparence des pratiques et l'ancrage territorial, renforce la fidélité, favorise le bouche-à-oreille et soutient la stabilité financière du projet.

### **Comment réduire l'empreinte écologique tout en maintenant une qualité et une attractivité pour les clients ?**

La réponse à cette question réside dans une approche globale alliant conception écologique, sobriété technologique et richesse expérientielle. La mise en place d'une architecture bioclimatique, l'usage de matériaux biosourcés ou locaux, ainsi que la récupération et la réutilisation de l'eau et de l'énergie permettent de limiter fortement les impacts environnementaux. Du côté des pratiques agricoles, la permaculture offre un modèle à faible impact, régénératif et autosuffisant. Par ailleurs, la qualité de l'expérience client repose sur l'intensité du lien avec la nature, l'esthétique du lieu, et l'authenticité des interactions humaines, plutôt que sur une surenchère de confort artificiel. Cette approche renforce non seulement l'attractivité du lieu, mais aussi sa cohérence éthique.

### **Quelle stratégie différenciée permet de fidéliser une clientèle écoresponsable ?**

Fidéliser une clientèle engagée exige une stratégie fondée sur la clarté des valeurs, la personnalisation de l'expérience et une relation continue. Le projet PermaNexus doit se positionner comme un lieu vivant et évolutif, capable de proposer des formats de séjour ou d'apprentissage adaptés à différents publics : familles, scolaires, professionnels en quête de sens. La mise en place d'ateliers réguliers, de contenus pédagogiques accessibles (sur site et en ligne), et d'un accompagnement dans la transition personnelle ou professionnelle contribuera à créer une communauté d'usagers-ambassadeurs. Le storytelling, la transparence sur les pratiques et les résultats, ainsi que l'inclusion des visiteurs dans la vie du site (co-construction, co-animation) sont des leviers clés de fidélisation dans une logique d'économie relationnelle.

### **Quels partenariats locaux peuvent être développés pour renforcer la durabilité et l'impact socio-économique du projet ?**

L'ancrage territorial est une dimension incontournable pour garantir la résilience et la légitimité du projet. Il convient de tisser des **partenariats avec des producteurs locaux**, des artisans, des associations écologistes, des structures éducatives et des collectivités territoriales. Ces collaborations permettent de **mutualiser les ressources**, de créer de l'emploi, de renforcer la circulation des savoir-faire, et de faire du projet un véritable **catalyseur de transition sur le**

**territoire.** L'implication dans des réseaux existants (éco-villages, incubateurs à impact, coopératives régionales) facilitera également la montée en compétence de l'équipe, la visibilité du projet et son potentiel de répliquabilité.

## **1. Éléments clés issus de l'analyse SWOT**

L'analyse stratégique du projet PermaNexus met en lumière plusieurs facteurs déterminants pour sa réussite.

### *a) Forces internes*

Le projet s'appuie sur une base solide : compétences techniques en permaculture et gestion de l'eau, premières expérimentations concrètes, terrain personnel aménagé, proximité avec Casablanca et amorce d'une présence digitale. Ces éléments offrent un cadre favorable à un développement progressif et maîtrisé.

### *b) Faiblesses internes:*

Le manque d'expérience dans les volets hébergement et événementiel, des ressources humaines et financières limitées, ainsi que des infrastructures d'accueil incomplètes représentent des défis immédiats. La notoriété encore faible et l'absence de stratégie de communication structurée sont également à adresser.

## **2. Opportunités externes :**

Le contexte est porteur : montée en puissance du tourisme durable, prise de conscience sociétale, dispositifs de soutien public, innovations technologiques et ouverture vers un événementiel plus écologique. Ces dynamiques offrent de nombreux leviers pour valoriser l'offre PermaNexus.

Menaces externes :

Le projet doit néanmoins faire face à des incertitudes réglementaires, à la hausse des coûts, à une concurrence croissante et à des risques environnementaux (sécheresse, maladies agricoles). Une attention particulière devra être portée à l'ancrage territorial pour éviter l'effet d'« éco-enclave ».

## **III. Recommandations**

Au terme de cette étude stratégique, il apparaît clairement que le projet PermaNexus dispose d'un fort potentiel de différenciation et de pertinence territoriale. Pour garantir la réussite de sa mise en œuvre, sa pérennité économique et son pouvoir d'inspiration à plus grande échelle, un ensemble de recommandations peuvent être formulées, à la fois sur les plans opérationnel, institutionnel et scientifique.

## 1. Recommandations pratiques

- **Structuration opérationnelle du projet** : Il est recommandé de mettre en place une cellule de coordination pluridisciplinaire dès la phase de pré-lancement. Cette équipe devrait regrouper des profils techniques (permaculture, construction écologique), commerciaux (marketing durable) et logistiques (gestion événementielle) pour assurer une vision intégrée.
- **Phasage du développement** : Décomposer le projet en phases distinctes – phase pilote (parcelle de permaculture et premiers hébergements), puis extension progressive. Ce phasage permettrait de tester le modèle à petite échelle et d'ajuster les processus avant de généraliser.
- **Formation et implication communautaire** : Lancer des cycles de formation participative pour les habitants locaux et les futurs visiteurs afin de favoriser l'appropriation du site et diffuser les bonnes pratiques durables. Cela renforce la légitimité du projet tout en créant une dynamique sociale et éducative.
- **Créer des supports numériques immersifs (QR, apps)** : Pour enrichir l'expérience pédagogique et renforcer l'engagement, il est recommandé de développer des supports numériques immersifs. Des QR codes interactifs placés sur les plantes ou les produits du site permettraient d'accéder à des contenus explicatifs. Une application mobile simple pourrait guider les visiteurs, proposer des parcours thématiques et favoriser l'autonomie sur place.
- **Intégrer une pédagogie ludique pour enfants et familles** : Il est également conseillé d'intégrer une pédagogie ludique et adaptée aux familles, à travers des ateliers pratiques, jeux éducatifs ou mini-parcours sensoriels. Ces formats dynamiques facilitent l'appropriation des enjeux écologiques par tous les âges, tout en renforçant le caractère convivial et intergénérationnel du projet.

## 2. Recommandations politiques et institutionnelles

- **Dialogue avec les collectivités territoriales** : Initier des partenariats avec les autorités locales pour bénéficier de terrains, subventions à la transition écologique, ou exonérations fiscales. Les projets alignés sur les objectifs du développement durable peuvent accéder à des dispositifs régionaux, nationaux ou européens.
- **Recherche de labels et certifications écologiques** : Viser des normes telles que « HQE », « BREEAM » ou « Ecocert » afin d’asseoir la crédibilité environnementale du site, tout en rendant le projet plus attractif pour les clientèles écoresponsables et les financeurs.
- **Mise en réseau** : Intégrer des réseaux nationaux ou internationaux d’éco-villages, d’acteurs de l’agroécologie ou de l’événementiel responsable afin de bénéficier de bonnes pratiques, de visibilité et de soutien.

### 3. Recommandations pour la recherche future

- **Évaluation de l’impact environnemental** : Il serait pertinent de conduire une étude longitudinale pour mesurer, sur plusieurs années, l’impact du projet sur les sols, la biodiversité, et les émissions de CO<sub>2</sub>. Ces données pourraient alimenter la recherche académique sur les modèles agroécologiques intégrés.
- **Études comportementales** : Comprendre les changements d’attitudes et de pratiques chez les visiteurs et participants aux formations peut enrichir la réflexion sur l’efficacité des outils de sensibilisation.
- **Comparaison avec d’autres modèles internationaux** : Enfin, une analyse comparative avec des projets similaires à l’étranger (ex. : Findhorn en Écosse, Tamera au Portugal) permettrait d’identifier les facteurs de succès reproductibles à d’autres contextes.

## IV. Réflexions personnelles

Ce projet stratégique a représenté bien plus qu’un simple exercice de fin d’études : il s’est imposé comme une expérience transformatrice, à la croisée de mon parcours académique, de mes aspirations professionnelles et de mes engagements personnels. Il m’a permis de mettre en œuvre une réflexion approfondie, systémique et incarnée sur les enjeux de durabilité, dans un contexte où les urgences environnementales et sociales exigent des réponses à la fois rigoureuses, sensibles et innovantes.

Sur le plan académique, ce projet m'a donné l'opportunité de mobiliser de manière opérationnelle les savoirs théoriques acquis au cours de ma formation à l'IMBA de l'ESCA-HEC Liège. Des disciplines telles que la stratégie d'entreprise, la gestion durable, l'économie circulaire, l'innovation sociale ou encore le marketing responsable ont été mobilisées pour structurer une proposition crédible, ambitieuse et en phase avec les réalités du terrain. La complexité de la problématique – l'intégration de la permaculture, de l'hébergement écologique et de l'événementiel durable dans un modèle unique – m'a incité à adopter une vision systémique, indispensable pour appréhender les interdépendances et les effets de boucle dans les écosystèmes humains et naturels.

Sur le plan professionnel, cette démarche m'a permis de développer des compétences concrètes en matière de conception de projet, de structuration d'un modèle économique durable, et d'analyse de terrain. J'ai appris à penser par étapes, à identifier les leviers de faisabilité et les freins potentiels, à articuler idéal et pragmatisme. Les études de cas, les entretiens avec des porteurs de projets similaires, et l'enquête terrain ont renforcé ma capacité à écouter, à analyser les signaux faibles, et à co-construire une vision alignée sur les attentes d'un public en quête de sens.

Plus fondamentalement, ce travail m'a amené à réinterroger ma propre posture face à la transition écologique. Il m'a permis de mesurer à quel point la réussite d'un projet durable repose sur la qualité du lien tissé avec le territoire : les habitants, les producteurs, les institutions, les visiteurs. La durabilité ne peut être décrétée ni imposée d'en haut ; elle doit émerger du terrain, à travers la participation, la pédagogie, le partage d'expériences, et la reconnaissance des savoir-faire locaux. Cette dimension de co-construction sociale m'a profondément marqué, et constitue pour moi un socle éthique incontournable.

D'un point de vue personnel, cette recherche stratégique a renforcé mes convictions profondes concernant l'urgence climatique et la nécessité de concevoir de nouveaux modèles de vie, de production et de consommation plus respectueux des limites planétaires et des équilibres sociaux. Au-delà de la réflexion intellectuelle, ce projet constitue une étape fondatrice de mon engagement futur. Il m'inspire l'envie d'agir, d'entreprendre, de transmettre, et de contribuer – à mon échelle – à la régénération de notre lien au vivant.

PermaNexus, dans sa dimension théorique, me semble désormais prêt à entrer dans une phase d'expérimentation concrète. Ce mémoire en constitue le socle, mais certainement pas

l'aboutissement. Il marque le point de départ d'un chemin de transformation personnelle et collective que je souhaite continuer à nourrir dans les années à venir.

### **Conclusion**

Le projet PermaNexus s'appuie sur une vision systémique ambitieuse, qui combine production régénérative, hospitalité durable et pédagogie active. Les travaux menés confirment la faisabilité, la désirabilité et le potentiel d'impact d'un tel écosystème intégré dans le contexte marocain.

Les recommandations formulées à l'issue de cette étude tracent une feuille de route réaliste, centrée sur la co-construction, l'innovation sociale, l'ancrage territorial et la professionnalisation progressive du projet. Elles devront naturellement être adaptées aux opportunités du terrain, aux ressources disponibles et aux évolutions du contexte.

PermaNexus apparaît ainsi comme un modèle inspirant, reproductible et à fort potentiel de transformation, à la croisée des aspirations individuelles et des défis collectifs de la transition écologique.

## Sources des citations

1. archipel.uqam.ca, consulté le mai 13, 2025, <https://archipel.uqam.ca/4046/1/M12097.pdf>
2. cdn-contenu.quebec.ca, consulté le mai 13, 2025, <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/education/publications-adm/plan-action-dev-durable/Guide-education-developpement-durable-volume1-histoire.pdf>
3. Sustainable Development, A Multidimensional Concept, consulté le mai 13, 2025, <https://ideas.repec.org/a/cbu/jrnlec/y2015vspecialp82-86.html>
4. Multidimensional development and the SDGs ..., consulté le mai 13, 2025, <https://geographycasestudy.com/multidimensional-development-and-the-sdgs/>
5. abiodoc.docressources.fr, consulté le mai 13, 2025, [https://abiodoc.docressources.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=2678](https://abiodoc.docressources.fr/doc_num.php?explnum_id=2678)
6. Les précurseurs de la permaculture et leurs théories !, consulté le mai 13, 2025, <https://www.cultiver-responsable.com/principes-de-la-permaculture/lethique-et-les-precurseurs/>
7. dovetailinc.org, consulté le mai 13, 2025, [https://dovetailinc.org/report\\_pdfs/2015/dovetailpermaculture0915.pdf](https://dovetailinc.org/report_pdfs/2015/dovetailpermaculture0915.pdf)
8. Permaculture | USU, consulté le mai 13, 2025, <https://extension.usu.edu/sustainability/research/permaculture>
9. Permaculture – Rethinking Sustainable Development - The Middlebury Sites Network, consulté le mai 13, 2025, <https://sites.middlebury.edu/rethinking/permaculture/>
10. Permaculture: Principles and Pathways beyond Sustainability: Holmgren, David - Amazon.com, consulté le mai 13, 2025, <https://www.amazon.com/Permaculture-Principles-Pathways-beyond-Sustainability/dp/0646418440>
11. Open Source and DIY Permaculture Design Resource and Tutorial - One Community Global, consulté le mai 13, 2025, <https://oncommunityglobal.org/open-source-diy-permaculture-design/>
12. openresearch.ocadu.ca, consulté le mai 13, 2025, <https://openresearch.ocadu.ca/id/eprint/1937/1/JohnCassel%20Permaculture%20Assessment.pdf>
13. Permaculture et design systémique : différencier élément et fonction - Le potager minimaliste, consulté le mai 13, 2025, <https://lepotagerminimaliste.fr/permaculture-design-systemique-differencier-element-fonction/>
14. Permaculture | EM SC 470: Applied Sustainability in Contemporary Culture - Dutton Institute, consulté le mai 13, 2025, <https://www.e-education.psu.edu/emsc470/node/704>
15. Permaculture as a Systemic Design Practice: Theory, Methods, and ..., consulté le mai 13, 2025, [https://www.researchgate.net/publication/330611627\\_Permaculture\\_as\\_a\\_Systemic\\_Design\\_Practice\\_Theory\\_Methods\\_and\\_Practice](https://www.researchgate.net/publication/330611627_Permaculture_as_a_Systemic_Design_Practice_Theory_Methods_and_Practice)
16. Découvrez 10 livres incontournables en permaculture, consulté le mai 13, 2025, <https://www.permaculturedesign.fr/10-livres-en-francais-indispensables-pour-comprendre-la-permaculture/>
17. Food forests: Their services and sustainability, consulté le mai 13, 2025, <https://www.foodsystemsjournal.org/index.php/fsj/article/download/985/959/1964>
18. Exploring innovation for sustainable agriculture: A systematic case study of permaculture in Nepal - PMC - PubMed Central, consulté le mai 13, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10205509/>

19. Toward Regenerative Hospitality Business Models: The Case of “Hortel” - MDPI, consulté le mai 13, 2025, <https://www.mdpi.com/2673-5768/4/4/618>
20. 16 Successful Projects Highlighting Permaculture Use - Food Tank, consulté le mai 13, 2025, <https://foodtank.com/news/2015/07/sixteen-successful-projects-highlighting-permaculture-use/>
21. Permaculture-Inspired Farms in Quebec: An Economic and Social ..., consulté le mai 13, 2025, <https://dash.harvard.edu/handle/1/33797350>
22. The Permaculture Movement: IX. Self-inflicted wounds of socio-economic permaculture, consulté le mai 13, 2025, <https://drbenjaminhabib.com/2025/01/26/the-permaculture-movement-ix-self-inflicted-wounds-of-socio-economic-permaculture/>
23. Permaculture: Barriers Preventing Farmers from Integrating Sustainable Techniques and Solutions to Help Overcome Them Tessarae M - University of Washington Botanic Gardens, consulté le mai 13, 2025, [https://botanicgardens.uw.edu/wp-content/uploads/sites/7/2021/11/Permaculture\\_Capstone.pdf](https://botanicgardens.uw.edu/wp-content/uploads/sites/7/2021/11/Permaculture_Capstone.pdf)
24. What is an Eco Lodge? How sustainable are they?, consulté le mai 13, 2025, <https://ecolodgesanywhere.com/eco-lodges-definition/>
25. Eco Lodges and their Effects on Local Communities and the Environment in Developing Countries - IGI Global, consulté le mai 13, 2025, <https://www.igi-global.com/chapter/eco-lodges-and-their-effects-on-local-communities-and-the-environment-in-developing-countries/348534>
26. Hitesh Mehta on Holistic Architecture, Ecolodge Design and Tourism Sustainability, consulté le mai 13, 2025, <https://sustainability-leaders.com/interview-hitesh-mehta/>
27. The Study Of “AL KARM” Eco lodge in Santa Katherine Protected Area South Sinai, consulté le mai 13, 2025, [https://www.researchgate.net/publication/273757638\\_The\\_Study\\_Of\\_AL\\_KARM\\_Eco\\_lodge\\_in\\_Santa\\_Katherine\\_Protected\\_Area\\_South\\_Sinai](https://www.researchgate.net/publication/273757638_The_Study_Of_AL_KARM_Eco_lodge_in_Santa_Katherine_Protected_Area_South_Sinai)
28. www.equatorinitiative.org, consulté le mai 13, 2025, [https://www.equatorinitiative.org/wp-content/uploads/2017/05/case\\_1348151493\\_EN.pdf](https://www.equatorinitiative.org/wp-content/uploads/2017/05/case_1348151493_EN.pdf)
29. 15 magnifiques hôtels écologiques dans la nature en Italie - Ecobnb, consulté le mai 13, 2025, <https://ecobnb.fr/blog/2024/01/magnifiques-hotels-ecologiques-dans-nature-italie/>
30. Afrique : Éco-Lodges et Safaris Éthiques - FairMoove, consulté le mai 13, 2025, <https://www.fairmoove.fr/blog/hebergement-durable/hebergements-durables-afrique-eco-lodges-safaris-ethiques>
31. Eco Resorts and Centers of Biological Research in Costa Rica | Ecotourism, consulté le mai 13, 2025, <https://travels-costarica.com/blog/eco-tourism/biological-stations>
32. Eco-Tourism Resorts: A Case Study of Best Practices at the ..., consulté le mai 13, 2025, <https://scholars.unh.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1042&context=honors>
33. Assessing Key Satisfiers and Sustainable Ecolodge Experience Management Through Profile Accumulation Techniques - ResearchGate, consulté le mai 13, 2025, [https://www.researchgate.net/profile/Jennifer-Kim-Lian-Chan/publication/256476745\\_Assessing\\_Key\\_Satisfiers\\_and\\_Sustainable\\_Ecolodge\\_Experience\\_Management\\_Through\\_Profile\\_Accumulation\\_Techniques/links/61ac191750e22929cd49bb29/Assessing-Key-Satisfiers-and-Sustainable-Ecolodge-Experience-Management-Through-Profile-Accumulation-Techniques.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jennifer-Kim-Lian-Chan/publication/256476745_Assessing_Key_Satisfiers_and_Sustainable_Ecolodge_Experience_Management_Through_Profile_Accumulation_Techniques/links/61ac191750e22929cd49bb29/Assessing-Key-Satisfiers-and-Sustainable-Ecolodge-Experience-Management-Through-Profile-Accumulation-Techniques.pdf)
34. Passive House Design and Affordable Housing - SWBR, consulté le mai 13, 2025, <https://www.swbr.com/news/passive-house-design-and-affordable-housing/>
35. Passivhaus - MDPI, consulté le mai 13, 2025, <https://www.mdpi.com/2673-8392/1/1/5>

36. Label Passiv Haus : Bâtiments À Faible Impact Environnemental - Wattsense, consulté le mai 13, 2025, <https://www.wattsense.com/fr-fr/blog/gestion-de-lenergie/le-label-passiv-haus/>
37. Passive Design - AIA California, consulté le mai 13, 2025, <https://aiacalifornia.org/news/things-you-can-do-right-now-passive-design/>
38. (PDF) Passive Design - ResearchGate, consulté le mai 13, 2025, [https://www.researchgate.net/publication/304479756\\_Passive\\_Design](https://www.researchgate.net/publication/304479756_Passive_Design)
39. How to build a Passivhaus (second edition) | Passivhaus Trust | June 2023, consulté le mai 13, 2025, <https://www.passivhaustrust.org.uk/UserFiles/File/Technical%20Papers/How%20to%20Build%202023/How%20to%20Build%20v2.1.pdf>
40. Net-Zero Energy Case Studies | PPT - SlideShare, consulté le mai 13, 2025, <https://www.slideshare.net/slideshow/west-netzerocasestudies/24630200>
41. Achieving Zero-Carbon Buildings: Electric, Efficient and Flexible - Energy Transitions Commission, consulté le mai 13, 2025, [https://www.energy-transitions.org/wp-content/uploads/2025/01/ETC\\_Buildings-Decarbonisation-Report\\_DIGITALFINAL.pdf](https://www.energy-transitions.org/wp-content/uploads/2025/01/ETC_Buildings-Decarbonisation-Report_DIGITALFINAL.pdf)
42. Transforming Existing Hotels to Net Zero Carbon, consulté le mai 13, 2025, <https://www.ihgplc.com/~media/Files/1/Ihg-Plc/responsible-business/reporting/2022/transforming-existing-hotels-to-net-zero-carbon.pdf>
43. Net-Zero Homes and Passivhaus | Request PDF - ResearchGate, consulté le mai 13, 2025, [https://www.researchgate.net/publication/376366280\\_Net-Zero\\_Homes\\_and\\_Passivhaus](https://www.researchgate.net/publication/376366280_Net-Zero_Homes_and_Passivhaus)
44. Post-Occupancy Evaluation of a Passive Multi-Unit Residential Building and a Single-Family Passive House - MDPI, consulté le mai 13, 2025, <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/9/3799>
45. Passivhaus Post Occupancy Evaluation and Proposed BIM-Based Intelligent Model - European Council on Computing in Construction, consulté le mai 13, 2025, [https://ec3.org/publications/conference/paper/?id=EC32024\\_306](https://ec3.org/publications/conference/paper/?id=EC32024_306)
46. Comprendre l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) des matériaux de construction, consulté le mai 13, 2025, <https://www.oris-connect.com/fr/blog/comprendre-lanalyse-du-cycle-de-vie-acv-%C3%A9clairage-sur-l%C3%A9valuation-environnementale-des-mat%C3%A9riaux-de-construction>
47. Matériaux de construction durables dans la construction et l'enveloppe du bâtiment, consulté le mai 13, 2025, <https://www.lifelong-learning.lu/formation/materiaux-de-construction-durables-dans-la-cons/fr>
48. Life cycle assessment of green buildings: A comprehensive analysis of environmental impacts - ResearchGate, consulté le mai 13, 2025, [https://www.researchgate.net/publication/383610026\\_Life\\_cycle\\_assessment\\_of\\_green\\_buildings\\_A\\_comprehensive\\_analysis\\_of\\_environmental\\_impacts](https://www.researchgate.net/publication/383610026_Life_cycle_assessment_of_green_buildings_A_comprehensive_analysis_of_environmental_impacts)
49. Environmental Sustainability in Hotels: A Review of the Relevance and Contributions of Assessment Tools and Techniques - MDPI, consulté le mai 13, 2025, <https://www.mdpi.com/2076-3387/14/12/320>
50. Innovation in Sustainable Construction Materials in Green Infrastructure Development - Journal Yayasan Pendidikan Islam Daarut Thufulah, consulté le mai 13, 2025, <https://journal.ypidathu.or.id/index.php/scientia/article/download/1570/1134/19677>
51. Sustainable Construction Materials Industry Research 2024: Global Market to Surpass \$456 Billion by 2028 with Long-term Forecasts to 2033 - Green Certifications Boost Growth, Awareness Spurs Demand - GlobeNewswire, consulté le mai 13, 2025, <https://www.globenewswire.com/news-release/2025/01/06/3004414/0/en/Sustainable->

- [Construction-Materials-Industry-Research-2024-Global-Market-to-Surpass-456-Billion-by-2028-with-Long-term-Forecasts-to-2033-Green-Certifications-Boost-Growth-Awareness-.html](#)
52. From Bamboo to Mycelium: 10 sustainable construction materials - Parametric Architecture, consulté le mai 13, 2025, <https://parametric-architecture.com/from-bamboo-to-mycelium-10-sustainable-construction-materials/>
  53. Evaluating Mycelium as an insulation material: A comparative study on thermal performance, comfort, and energy efficiency. - F1000Research, consulté le mai 13, 2025, <https://f1000research.com/articles/14-459>
  54. (PDF) Utilizing mycelium-based materials for sustainable construction - ResearchGate, consulté le mai 13, 2025, [https://www.researchgate.net/publication/380459569\\_Utilizing\\_mycelium-based\\_materials\\_for\\_sustainable\\_construction](https://www.researchgate.net/publication/380459569_Utilizing_mycelium-based_materials_for_sustainable_construction)
  55. Sustainable Innovation: Fabrication and Characterization of Mycelium-Based Green Composites for Modern Interior Materials Using Agro-Industrial Wastes and Different Species of Fungi - MDPI, consulté le mai 13, 2025, <https://www.mdpi.com/2073-4360/16/4/550>
  56. Economic assessment of mycelia-based composite in the built environment by Eliyasu Yahaya Osman B.A., University of Cape Coast, - K-REx, consulté le mai 13, 2025, <https://krex.k-state.edu/bitstreams/7b572c31-5237-4f66-8beb-01e07a0d5d2b/download>
  57. Balancing Environmental Impact and Practicality: A Case Study on ..., consulté le mai 13, 2025, <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/20/8731>
  58. Life cycle assessment (LCA) of natural vs conventional building assemblies - ResearchGate, consulté le mai 13, 2025, [https://www.researchgate.net/publication/350587998\\_Life\\_cycle\\_assessment\\_LCA\\_of\\_natural\\_vs\\_conventional\\_building\\_assemblies](https://www.researchgate.net/publication/350587998_Life_cycle_assessment_LCA_of_natural_vs_conventional_building_assemblies)
  59. Inspiring Eco Cabin House Plans for 2025 - Hutter Architects, consulté le mai 13, 2025, <https://hutterarchitects.com/eco-cabin-house-plans/>
  60. The Role of Environmental Certification in the Hospitality Industry: Assessing Sustainability, Consumer Preferences, and the Economic Impact - MDPI, consulté le mai 13, 2025, <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/2/650>
  61. Green Building Certifications: What Hotels Need to Know - QloApps, consulté le mai 13, 2025, <https://qloapps.com/green-building-certifications-what-hotels-need-to-know/>
  62. Sustainable tourism certification: a systematic literature review and suggested ways forward, consulté le mai 13, 2025, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09669582.2025.2487674?src=>
  63. Mini-guide des certifications environnementales pour les bâtiments - Alto Eko, consulté le mai 13, 2025, <https://alto-eko.com/mini-guide-certifications-environnementales-batiments/>
  64. Quels sont les labels du tourisme durable ? - Institut Supérieur de l'Environnement - ISE, consulté le mai 13, 2025, <https://institut-superieur-environnement.com/blog/quels-sont-les-labels-du-tourisme-durable/>
  65. Tout savoir sur les hébergements écoresponsables - Generation Voyage, consulté le mai 13, 2025, <https://generationvoyage.fr/tout-savoir-hebergements-eco-responsables/>
  66. 12 astuces pour trouver un hébergement écologique ou durable en voyage, consulté le mai 13, 2025, <https://lesglobeblogueurs.com/hebergement-ecologique-durable-voyage/>
  67. 10 Ecotourism Certifications For Sustainable Tourism, consulté le mai 13, 2025, <https://www.mindfulecotourism.com/ecotourism-certification-programs-for-sustainable-tourism/>

68. Living Building Challenge - THE LIVING VILLAGE, consulté le mai 13, 2025, <https://livingvillage.yale.edu/the-project/the-living-building-challenge/>
69. Living Building Challenge (LBC) Rating System - ecoinch, consulté le mai 13, 2025, <https://www.ecoinch.com/living-building-challenge/>
70. Living Building Challenge - Living Future, consulté le mai 13, 2025, <https://living-future.org/lbc/>
71. Case study of a Living Building Challenge project - ascpro google, consulté le mai 13, 2025, <http://ascpro0.ascweb.org/archives/cd/2019/paper/CEGT351002019.pdf>
72. The Routledge Handbook of Tourism and Sustainability - 1st Edition - C, consulté le mai 13, 2025, <https://www.routledge.com/The-Routledge-Handbook-of-Tourism-and-Sustainability/Hall-Gossling-Scott/p/book/9781138071476>
73. Cultural Sustainable Tourism by Azilah Kasim | 9783031078217 | Booktopia, consulté le mai 13, 2025, <https://www.booktopia.com.au/cultural-sustainable-tourism-azilah-kasim/book/9783031078217.html>
74. Towards Sustainability of Thailand Tourism Industry: Between Action Plans and Implementation - CABI Digital Library, consulté le mai 13, 2025, <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/20113077065>
75. What makes tourists go green? A multidimensional exploration of pro-environmental behavior predictors | Emerald Insight, consulté le mai 13, 2025, [https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jhti-09-2024-0972/full/html?utm\\_source=rss&utm\\_medium=feed&utm\\_campaign=rss\\_journalLatest](https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jhti-09-2024-0972/full/html?utm_source=rss&utm_medium=feed&utm_campaign=rss_journalLatest)
76. Exploring tourists' pro-environmental behavior: a bibliometric analysis over two decades (1999–2023) | Emerald Insight, consulté le mai 13, 2025, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jtf-02-2024-0033/full/html>
77. Hospitality Trends 2025: Tech, Sustainability & Guest Experience - Attest, consulté le mai 13, 2025, <https://www.askattest.com/blog/articles/hospitality-trends>
78. Sustainability Trends in Hospitality: Strategies and Examples - EHL Insights, consulté le mai 13, 2025, <https://hospitalityinsights.ehl.edu/hotel-sustainability-trends>
79. Architecture passive : pour un avenir durable - SketchUp Blog, consulté le mai 13, 2025, <https://blog-fr.sketchup.com/sketchup-blog/architecture-passive-pour-un-avenir-durable>
80. Sustainable Event Management: A Guide to Sustainable Events - JWU Online, consulté le mai 13, 2025, <https://online.jwu.edu/blog/sustainable-event-management-a-guide-to-sustainable-events/>
81. Responsible Events | Sustainable Events Management - CABI Digital Library, consulté le mai 13, 2025, <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/9781800621381.0007>
82. Special Issue : Sustainable Event Management: Social Inclusion, Community Involvement, and Technology Innovation in Event Design - MDPI, consulté le mai 13, 2025, [https://www.mdpi.com/journal/sustainability/special\\_issues/event\\_management](https://www.mdpi.com/journal/sustainability/special_issues/event_management)
83. IICQual ISO 20121 Sustainable Events Lead Implementer, consulté le mai 13, 2025, <https://icpstudies.com/licqual-iso-20121-sustainable-events-lead-implementer/>
84. FAQs - IMF Connect, consulté le mai 13, 2025, <https://www.imfconnect.org/content/imf/en/meetings/SM24/sems/FAQs.html>
85. IMF achieves ISO 20121 for its Spring and Annual Meetings, consulté le mai 13, 2025, <https://www.imfconnect.org/content/imf/en/meetings/SM24/sems.html>
86. ISO 20121 Revisions: Implications for Human Rights in Sport, consulté le mai 13, 2025, <https://www.sporhumanrights.org/library/iso-20121-revisions-implications-for-human-rights-in-sport>

## Annexes

### Annexe1 : Questions d'Enquête - Clients Potentiels

Objectif de cette enquête :

Cette enquête vise à mieux comprendre les attentes, besoins et préférences des particuliers, entreprises, établissements publics et professionnels de l'événementiel en matière de tourisme écologique, permaculture, achat de produits issus de l'agriculture durable et développement durable. Vos réponses nous aideront à adapter notre projet aux besoins du marché.

PermaNexus est un projet visant à créer un écosystème durable combinant permaculture, hébergement écologique, événementiel responsable et vente de produits issus de la permaculture. Notre objectif est de développer un modèle économique viable tout en réduisant l'empreinte écologique et en sensibilisant les visiteurs et les organisations aux pratiques durables.

1. Que pensez-vous de la permaculture ?
2. Avez-vous déjà visité une ferme en permaculture ou un projet agricole écologique ? Si oui, qu'en avez-vous retenu ?
3. Avez-vous déjà séjourné dans un hébergement écologique ? Comment décririez-vous cette expérience ?
4. Qu'est-ce que l'écotourisme évoque pour vous ?
5. Qu'attendriez-vous d'un lieu qui propose des activités en lien avec la nature, l'agriculture écologique et le bien-être ?
6. Votre nom : \_\_\_\_\_
7. Votre e-mail : \_\_\_\_\_

1.1 Vous répondez à cette enquête en tant que :

- Particulier
- Entreprise
- Établissement public
- Professionnel de l'événementiel
- Autre : \_\_\_\_\_

1.2 Secteur d'activité (si entreprise ou établissement) :

- Tourisme et hôtellerie
- Agriculture et permaculture
- Éducation et formation
- Événementiel

Commerce et distribution

Autre : \_\_\_\_\_

1.3 Lieu de résidence ou d'activité : \_\_\_\_\_

1.4 Niveau de connaissance des concepts de tourisme durable et permaculture :

Très bon

Bon

Moyen

Faible

Aucun

### **Habitudes et Préférences**

2.1 Avez-vous déjà séjourné dans un hébergement écologique ou participé à un événement écoresponsable ?

Oui

Non

2.2 Seriez-vous intéressé(e) par des offres liées à la permaculture, à l'hébergement écologique, à l'événementiel durable ou à l'achat de produits issus de la permaculture ?

Oui, pour la découverte et l'apprentissage de la permaculture

Oui, pour séjourner dans un hébergement écologique

Oui, pour organiser ou participer à un événement écologique

Oui, pour acheter des produits issus de la permaculture

Non

### **Intérêt pour la Permaculture et les Produits Agricoles**

3.1 Seriez-vous intéressé(e) par des formations ou des ateliers en permaculture ?

Oui, pour un apprentissage personnel

Oui, pour une application professionnelle

Non

3.2 Quels produits issus de la permaculture seriez-vous intéressé(e) à acheter ?

Fruits et légumes biologiques

Plantes aromatiques et médicinales

Produits laitiers artisanaux

Viande et œufs issus d'élevages durables

Autre : \_\_\_\_\_

### **Hébergement Écologique**

4.1 Quels types d'hébergements écologiques préférez-vous ?

- Cabane en bois
- Tiny house écologique
- Camping responsable
- Hôtel éco-certifié
- Autre : \_\_\_\_\_

### Événementiel Écologique

5.1 En tant que particulier ou entreprise, seriez-vous intéressé(e) par l'organisation d'événements écologiques ?

- Oui, pour des événements d'entreprise
- Oui, pour des événements familiaux
- Oui, pour des séminaires ou formations
- Non

### Marketing et Communication

6.1 Quels canaux de communication vous influencent le plus pour choisir un hébergement ou une expérience ?

- Réseaux sociaux
- Blogs spécialisés
- Recommandations d'amis/famille
- Publicités en ligne
- Influenceurs écologiques
- Autre : \_\_\_\_\_

### Engagement et Perspectives Futures

7.1 Seriez-vous prêt(e) à payer un supplément pour un service 100 % écologique ?

- Oui, jusqu'à 10%
- Oui, jusqu'à 20%
- Oui, jusqu'à 50%
- Non

7.2 Seriez-vous prêt(e) à compenser vos émissions carbone liées à votre voyage en payant une contribution environnementale ?

- Oui
- Non
- Indécis

7.3 Selon vous, quelles innovations pourraient améliorer le développement du tourisme durable, de l'événementiel responsable et de l'agriculture écologique ?

(Zone de réponse ouverte)

## **Annexe 2 : Guide d'Entretien Semi-Directif – Projet PermaNexus**

### **Objectif**

Recueillir des insights stratégiques, opérationnels et pratiques sur la création d'un modèle économique viable, écologique et communautaire intégrant trois piliers : permaculture, hébergement écologique et événementiel responsable.

### **I. Introduction (5 min)**

Présentation : Bonjour, je m'appelle Oulouhou Brahim, étudiant IMBA à ESCA-HEC Liège.

Merci de participer à cet échange.

Contexte : Je travaille sur un projet de site intégral nommé PermaNexus, combinant une ferme en permaculture, un hébergement écologique et un espace d'événements durables.

Objectif : Votre retour d'expérience est essentiel pour enrichir la réflexion stratégique et opérationnelle de ce projet.

Confidentialité : L'entretien est confidentiel et les informations anonymisées dans mon rapport.

Consentement à l'enregistrement (si souhaité).

### **II. Profil et Vision du Participant (10 min)**

1. Pouvez-vous présenter votre parcours et vos activités actuelles ?
2. Quelle est votre compréhension personnelle de la durabilité dans votre secteur (agriculture, écotourisme, événementiel) ?
3. Quelles tendances majeures observez-vous aujourd'hui dans la demande durable ?

### **III. Questions par Domaine (adapter selon l'expertise)**

#### **A. Permaculture**

Quels principes de permaculture sont prioritaires pour un projet viable économiquement et écologiquement ?

Quels sont les défis d'une ferme permaculturelle intégrée à d'autres fonctions comme le tourisme et l'événementiel ?

Comment évaluer concrètement les bénéfices environnementaux d'un tel système (sols, biodiversité, autonomie) ?

#### **B. Hébergement Écologique**

Quels standards (labels, certifications) sont reconnus et crédibles aux yeux des clients ?

Comment allier confort, design et impact environnemental réduit ?

Comment gérer les attentes des clientèles écoresponsables sans céder au greenwashing ?

#### **C. Événementiel Durable**

Quelles pratiques concrètes réduisent efficacement l'empreinte carbone d'un événement ?

Comment concevoir un événement éducatif et engageant en lien avec l'écologie ?

Quels sont les freins à l'événementiel durable en milieu rural et comment les surmonter ?

#### **IV. Intégration et Synergies (15 min)**

Comment maximiser les synergies entre les trois activités sur un même site ?

Quels sont les points de vigilance à considérer dans la cohabitation de ces fonctions ?

Quelles valeurs ou expériences différenciantes pourraient séduire un public ciblé (écoresponsables, écoles, entreprises, etc.) ?

Quelles compétences sont clés pour piloter un projet aussi transversal ?

#### **V. Vision Stratégique et Conseils (10 min)**

Si vous deviez conseiller un projet comme PermaNexus dès sa phase de lancement, que recommanderiez-vous en priorité ?

Quels risques majeurs identifiez-vous dans ce type de projet (financiers, logistiques, humains) ?

Quels indicateurs de performance pourraient évaluer l'impact du projet sur les plans économique, social et écologique ?

#### **VI. Clôture (5 min)**

Voyez-vous des initiatives similaires inspirantes à recommander ?

Souhaitez-vous être informé(e) des suites du projet ?

Un grand merci pour votre temps et votre contribution précieuse !

# Entretien Semi-Directif – ZitounaLife (Tifelt, Maroc)

---

## I. Profil et Vision

### 1. Présentation de votre parcours ?

Nous avons fondé ZitounaLife en 2020 avec l'envie de reconnecter l'humain à la nature. Mon parcours mêle permaculture, écoconstruction et développement personnel. Aujourd'hui, le lieu sert de ferme, centre de formation et espace d'accueil alternatif.

### 2. Vision de la durabilité dans votre secteur ?

Au Maroc, la durabilité doit allier traditions rurales, souveraineté alimentaire et innovation douce. C'est une pratique intégrée, pas une mode.

### 3. Tendances observées ?

Les jeunes urbains cherchent de plus en plus des expériences immersives : ils veulent apprendre, se ressourcer, contribuer à un monde plus juste. L'éco-tourisme et l'agroécologie gagnent en visibilité.

## II. Questions par Domaine

### A. Permaculture

#### Principes prioritaires ?

L'observation, l'économie d'effort, la biodiversité et l'autonomie. L'intégration des animaux, l'eau en priorité, les haies fruitières aussi.

#### Défis liés à l'intégration avec l'hébergement/événementiel ?

L'équilibre entre production agricole et activités humaines : respecter le sol sans le piétiner, et gérer les rythmes différents (productif vs récréatif).

#### Évaluation environnementale ?

On suit la fertilité des sols (compost, humus), la consommation d'eau, l'évolution des micro-écosystèmes, et notre taux d'autonomie alimentaire.

### B. Hébergement Écologique

#### Labels connus ?

Il n'existe pas encore de label marocain reconnu. On suit les lignes de l'écoconstruction (terre crue, géométrie naturelle), et certains référentiels comme "Earthship" ou "Low Tech".

#### Allier confort et sobriété ?

La beauté du lieu, la simplicité des matériaux, l'harmonie avec la nature sont plus importantes que l'équipement. Les gens viennent pour vivre autrement, pas pour du luxe.

#### Éviter le greenwashing ?

On montre tout, même nos erreurs. On documente les processus, pas juste les résultats.

Transparence avant tout.

### C. Événementiel Durable

#### Réduction de l'empreinte ?

Transport collectif, alimentation végétarienne et locale, réutilisation des matériaux, compostage et toilettes sèches. On limite fortement les déchets et plastiques.

Événement éducatif ?

Nos stages allient action et réflexion : jardinage, permaculture humaine, yoga, cuisine bio. L'éducation se fait par le vécu.

Freins en ruralité ?

L'accès, l'internet instable, et la perception locale au début. Il faut créer du lien avec les villageois, embaucher local, être dans le respect.

#### **IV. Intégration et Synergies**

Maximiser les synergies ?

En permaculture, chaque élément a plusieurs fonctions. Un espace peut être jardin, lieu de méditation, salle de réunion naturelle. Cela demande un bon design.

Points de vigilance ?

Ne pas aller trop vite. Chaque activité (agriculture, accueil, événement) a ses exigences. Il faut respecter les cycles naturels et humains.

Valeurs différenciantes ?

Ancrage marocain, spiritualité, low tech, autonomie. Le public marocain commence à s'ouvrir à ces alternatives, il faut leur parler avec humilité.

Compétences clés ?

Agilité, pédagogie, écoute, gestion multi-activités. Il faut aussi une capacité à "tenir" une vision sur le long terme.

#### **V. Vision Stratégique**

Conseils pour PermaNexus ?

Commencer simple, viser l'autonomie partielle, créer des alliances locales. Les fondations humaines sont aussi importantes que les techniques.

Risques majeurs ?

S'épuiser, surinvestir dans une vision trop idéaliste, perdre le lien avec le public. Il faut doser entre rêve et réalité.

Indicateurs clés ?

- % d'autonomie alimentaire
- taux d'occupation hébergement
- nombre de formations réalisées
- retour client
- empreinte carbone mesurée (via consommation eau, énergie, déchets)

#### **VI. Clôture**

Initiatives similaires ?

Ferme Anima (région d'Essaouira), Jnane Tamsna (Marrakech), ou encore initiatives de Dar Si Hmad dans le Souss sur l'eau et l'environnement.





# Entretien Semi-Directif – Touri Vert (Berchid, Maroc)

---

## I. Profil et Vision

1. Présentation de votre parcours ?

L'interlocuteur a une formation en biologie et en développement rural. Il a travaillé sur divers projets de développement durable avant de lancer Touri Vert, une initiative visant à promouvoir l'agroécologie et l'autosuffisance énergétique dans les zones rurales du Maroc.

2. Vision de la durabilité dans votre secteur ?

La durabilité est perçue comme une intégration harmonieuse entre les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, l'autonomie énergétique et l'implication communautaire. Touri Ver vise à créer un modèle reproductible de ferme durable.

3. Tendances observées ?

Une augmentation de l'intérêt pour les pratiques agricoles durables, la gestion des déchets organiques et les sources d'énergie renouvelables, notamment le biogaz. Les communautés rurales montrent un intérêt croissant pour l'autosuffisance alimentaire et énergétique.

## II. Questions par Domaine

### A. Jardins Partagés

Principes prioritaires ?

Utilisation de techniques de permaculture, implication active de la communauté locale, production de légumes biologiques pour la consommation locale.

Défis liés à l'intégration avec l'hébergement/événementiel ?

Coordination des activités agricoles avec les événements communautaires ; gestion des ressources partagées et des responsabilités.

Évaluation environnementale ?

Suivi de la biodiversité du sol, évaluation de la productivité des cultures, impact social mesuré par la participation communautaire.

### B. Production de Biogaz

Labels connus ?

Actuellement, Touri Ver n'est pas certifié, mais suit les normes locales pour la production de biogaz à partir de déchets organiques.

Allier confort et sobriété ?

Le biogaz produit est utilisé pour la cuisson et le chauffage de l'eau, réduisant la dépendance aux combustibles fossiles tout en assurant le confort des utilisateurs.

Éviter le greenwashing ?

Transparence dans les processus de production et d'utilisation du biogaz, avec des démonstrations régulières pour la communauté.

### C. Pisciculture

Réduction de l'empreinte ?

Utilisation de systèmes aquaponiques intégrés, alimentation des poissons avec des ressources locales, recyclage de l'eau et des nutriments entre les systèmes de culture et d'élevage.

Événement éducatif ?

Organisation d'ateliers sur l'aquaponie et la pisciculture durable pour les écoles et les groupes communautaires.

Freins en ruralité ?

Accès limité aux ressources techniques ; besoin de formation continue pour les participants.

#### **IV. Intégration et Synergies**

Maximiser les synergies ?

Utilisation des déchets organiques des jardins pour la production de biogaz ; utilisation des effluents de la pisciculture comme engrais pour les cultures ; implication de la communauté dans toutes les étapes du processus.

Points de vigilance ?

Nécessité d'une gestion rigoureuse pour éviter les déséquilibres dans les systèmes intégrés ; importance de la formation continue.

Valeurs différenciantes ?

Modèle intégré combinant agriculture, énergie et aquaculture ; forte implication communautaire ; adaptabilité aux contextes ruraux marocains.

Compétences clés ?

Expertise en agroécologie et en systèmes énergétiques durables ; capacités de gestion de projet communautaire ; compétences en formation et en sensibilisation.

#### **V. Vision Stratégique**

Conseils pour PermaNexus ?

Adopter une approche intégrée similaire, en combinant agriculture, énergie et aquaculture ; impliquer activement la communauté dès les premières étapes ; prioriser la formation et le renforcement des capacités locales.

Risques majeurs ?

Dépendance excessive à des technologies spécifiques sans alternative ; manque d'engagement communautaire à long terme.

Indicateurs clés ?

Quantité de biogaz produite et utilisée ; productivité des jardins partagés ; taux de participation communautaire ; rendement de la pisciculture.

#### **VI. Clôture**

Initiatives similaires ?

Projets d'agroécologie intégrée en Afrique de l'Ouest ; initiatives de permaculture urbaine au Maroc ; programmes de développement rural axés sur l'autosuffisance énergétique.



# Entretien Semi-Directif – Le Petit Fellah (Rabat, Maroc)

---

## I. Profil et Vision

### 1. Présentation de votre parcours ?

L'interlocuteur présente *Le Petit Fellah* comme un projet né en 2020, dans un contexte post-Covid, avec l'ambition de reconnecter les urbains à la terre, à l'alimentation saine et à une spiritualité ancrée dans la nature. Le lieu est à la fois une **ferme permaculturelle**, un **restaurant bio** en circuit court, et un **espace d'événements expérientiels** (yoga, bains glacés, stages holistiques).

**Citation** : *“Nous ne sommes pas juste une ferme ou un resto, on propose une expérience de reconnexion totale.”*

### 2. Vision de la durabilité dans votre secteur ?

La durabilité est une quête de cohérence entre agriculture, spiritualité, alimentation et hospitalité. Elle se construit dans l'expérience vécue et la proximité.

### 3. Tendances observées ?

Croissance du besoin de lieux de retraite, d'espaces de reconnexion. Montée en puissance des formats hybrides mêlant éco-tourisme, bien-être et apprentissage actif.

## II. Questions par Domaine

### A. Permaculture

Le Petit Fellah s'inspire fortement des principes de la permaculture : **non-labour**, **compostage**, **diversification des cultures**, récupération d'eau de pluie. L'accent est mis sur la **transmission** via des ateliers pédagogiques, notamment pour les enfants et les écoles.

Ils reconnaissent une **limite de rentabilité** de l'agriculture seule, d'où la **nécessité de diversifier les revenus** via la restauration et les événements.

### B. Hébergement Écologique

Le site ne propose pas encore d'hébergement mais **projette d'installer des tiny houses** ou d'aménager des espaces de glamping. Le modèle vise un **accueil en pleine nature**, avec un confort minimaliste mais inspirant.

**Citation** : *“L'idée, ce serait que les gens puissent dormir ici, vivre le lever du soleil en paix, faire leur bain glacé et manger ce qu'ils ont récolté.”*

### C. Événementiel Durable

Réduction de l'empreinte ?

C'est le **cœur du modèle économique actuel** : retraites bien-être, team buildings éthiques, événements spirituels. L'espace est pensé comme un **lieu de transformation intérieure**, avec des intervenants triés sur le volet.

L'organisation est soucieuse de son **empreinte écologique** : vaisselle compostable, tri, partenariats locaux. Elle **n'est pas encore certifiée**, mais vise à tendre vers des standards durables (Green Events, ISO 20121).

#### IV. Intégration et Synergies

Le projet est autofinancé, mais en **recherche d'équilibre** entre accessibilité et rentabilité. Le modèle repose sur une **équipe resserrée, pluridisciplinaire**, et une gouvernance intuitive mais peu formalisée.

L'interlocuteur insiste sur le **bouche-à-oreille** et les **réseaux sociaux** comme leviers de communication (Reels immersifs sur Instagram).

Maximiser les synergies ?

Faire que chaque espace soit multifonctionnel : une serre devient salle de formation, un potager un lieu de contemplation.

Points de vigilance ?

Trouver l'équilibre entre activité économique et intégrité écologique.

Valeurs différenciantes ?

Connexion spirituelle, art de vivre ancré localement, esthétique épurée.

Compétences clés ?

Savoir communiquer une vision, gérer une communauté, intégrer le vivant dans la stratégie.

#### V. Vision Stratégique

Conseils pour PermaNexus ?

Prototyper, tester en petit, grandir par cercles concentriques. Miser sur l'intensité de l'expérience client.

Risques majeurs ?

Épuisement, déconnexion du territoire, pression commerciale dénaturant l'esprit du lieu.

Indicateurs clés ?

- nombre de visites/réservations
- rétention sur Instagram
- revenus des ateliers

- feedbacks qualitatifs
- taux de reconversion client en ambassadeur

## VI. Conseils

- **Ne pas négliger l'énergie à consacrer à la communauté** (animation, engagement, communication).
- **Prototyper l'expérience avant de construire des infrastructures lourdes.**
- Intégrer le **bien-être corporel et spirituel** dans l'écologie.
- Miser sur une **narration authentique**, cohérente avec les valeurs du projet.

**Conclusion :** *“La terre soigne. Si tu construis autour de ça avec respect, les gens viendront.”*

## Annexe 4 : Illustrations par photos du projet PermaNexus



*Figure A – Mise en place d'un espace de relaxation et d'atelier en plein air devant les champs cultivés*



*Figure B – Alignement de tapis et coussins pour activité collective dans la zone pédagogique*



*Figure C – Mobilier recyclé et structure solaire pour animation en extérieur*



*Figure D – Repas local et biologique proposé dans le cadre d'un séjour expérientiel*



*Figure E – Panier de figues récoltées sur site en période estivale*



*Figure F – Cabane en bois éco-construite destinée à l'hébergement*



*Figure G – Élevage de volailles en plein air dans un environnement adapté*